



**CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.**

ul. Podgórna 63

70-205 Szczecin

e mail : info@concept.szczecin.pl

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

### **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

**wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie  
wraz z wykorzystaniem OZE**

|                                          |                                                                                |                                                     |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>INWESTOR</b>                          | Gmina Krzęcin<br>ul. Tylna 7<br>73-231 Krzęcin                                 |                                                     |
| <b>ADRES INWESTYCJI</b>                  | 73-231 Krzęcin<br>ul. Pogodna 4<br>nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin |                                                     |
| <b>BRANŻA</b>                            | ARCHITEKTURA                                                                   |                                                     |
| <b>KATEGORIA OBIEKTU<br/>BUDOWLANEGO</b> | kategoria IX                                                                   |                                                     |
| <b>PROJEKTANT</b>                        | mgr inż. arch. Iwona Kaczyńska                                                 | upr. bud.56/Sz/2000<br>specjalność architektoniczna |
| <b>OPRACOWAŁ</b>                         | mgr inż. arch. Tomasz Sobiecki                                                 |                                                     |
| <b>DATA OPRACOWANIA</b>                  | wrzesień 2016 r                                                                |                                                     |

PROJEKT WYKONAWCZY

TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

I. Opis techniczny

II. Część graficzna

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| rys. 1. Rzut piwnicy - inwentaryzacja                   | 1:100 |
| rys. 2. Rzut parteru - inwentaryzacja                   | 1:100 |
| rys. 3. Rzut dachu - inwentaryzacja                     | 1:100 |
| rys. 4. Przekroje A-A, B-B - inwentaryzacja             | 1:100 |
| rys. 5. Przekroje C-C, D-D - inwentaryzacja             | 1:100 |
| rys. 6. Elewacje zachodnia i wschodnia - inwentaryzacja | 1:100 |
| rys. 7. Elewacja północna i południowa - inwentaryzacja | 1:100 |
| rys. 8. Elewacje dziedzińca - inwentaryzacja            | 1:100 |
| rys. 9. Rzut piwnicy - projekt                          | 1:100 |
| rys. 10. Rzut parteru - projekt                         | 1:100 |
| rys. 11. Rzut dachu - projekt                           | 1:100 |
| rys. 12. Przekrój A-A, B-B - projekt                    | 1:100 |
| rys. 13. Elewacje północna i południowa - projekt       | 1:100 |
| rys. 14. Elewacje wschodnia i zachodnia - projekt       | 1:100 |
| rys. 15. Elewacja wschodnia – dziedziniec - projekt     | 1:100 |
| rys. 16. Elewacje dziedzińca - projekt                  | 1:100 |
| rys. 17. Zestawienie stolarki okiennej                  | 1:100 |
| rys. 18. Zestawienie stolarki drzwiowej                 | 1:100 |
| rys. 19. Wykończenie attyki                             | 1:10  |
| rys. 20. Okap i podbitka                                | 1:10  |
| rys. 21. Detale montażu okna                            | 1:10  |
| rys. 22. Zadaszenie nad schodami do piwnicy             | 1:20  |
| rys. 23. Drabiny D1 i D2                                | 1:50  |

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

### I. OPIS TECHNICZNY

#### 1. Dane ogólne

##### 1.1 Lokalizacja

Krzęcin, ul. Pogodna 4; działki 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

##### 1.2 Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Krzęcin
- Inwentaryzacja budowlana
- Opinia dotycząca stanu technicznego
- Audyt energetyczny
- Uzgodnienie ustne dotyczące kolorystyki, zakresu termomodernizacji i sposobu wykonania docieplenia
- Technologia wykonania robót
- Obowiązujące normy i przepisy:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Instrukcja ITB nr 334/2002; Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków wraz z nowelizacją
- PN-61/B-10245; Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej

##### 1.3 Przedmiot i zakres inwestycji

**1.3.1** Przedmiotem inwestycji jest docieplenie i wykończenie ścian zewnętrznych, docieplenie poddasza nieużytkowego nad budynkiem szkoły podstawowej i przedszkola oraz docieplenie stropu nad salą gimnastyczną wraz z wymianą pokrycia dachowego i wykonaniem izolacji przeciwilgociowych pionowych.

##### 1.4 Stan prawny

Budynek jest własnością Gminy Krzęcin.

#### 2.0 Opis stanu istniejącego

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania wybudowany w latach 80-tych XX wieku składa się z trzech części:

- *część pierwsza – budynek szkoły i przedszkola:*

- budynek wzniesiony metodą tradycyjną, murowany z elementów małowymiarowych (błocki silka), częściowo podpiwniczony, jedno kondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, przekryty dachem stromym (dźwigary kratownicowe drewniane, papa na deskowaniu, pokrycie z blachy trapezowej). Wypełnienia boczne więźby dachowej z blachy trapezowej. Kominy murowane, otynkowane, czapy betonowe. Zadaszenia nad wejściami do budynku – daszki żelbetowe, pokryte papą termozgrzewalną. Schody do budynku – na gruncie, żelbetowe; przed wejściem do szkoły na elewacji północnej schody oblicowane płytkami lastrico; balustrada stalowa. Wejście do przedszkola – schody wykonane z kostki betonowej z balustradą ze stali nierdzewnej. Murki oporowe przy schodach otynkowane. Podjazd dla niepełnosprawnych – wykonany z kostki betonowej, poręcz ze stali nierdzewnej, murek oporowy przy pochylni – wyprawa cienkownikowa – tynk kamyczkowy.

Schody do piwnicy – żelbetowe, bez oblicowania. Nad zejściem do piwnicy – zadaszenie wykonane z blachy i szkła hartowanego na konstrukcji stalowej. Mur oporowy przy schodach do piwnicy – żelbetowy, otynkowany. Na murze oporowym schodów do piwnicy zamontowana siatka stalowa wys. 150 cm na słupkach stalowych.

Na elewacji zachodniej znajduje się przyłącze gazu; na elewacjach zachodniej i północnej poprowadzone są rury gazowe.

Na wszystkich elewacjach budynku umiejscowione są elementy instalacji: oświetlenia, odgromowej, alarmowej, teletechniczne.

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

W tej części budynku znajdują pomieszczenia szkoły i przedszkola, takie jak: sale lekcyjne, pokoje nauczycieli i obsługi, toalety, stołówka, kuchnia z zapleczem oraz pomieszczenia gospodarcze. W piwnicy, pod częścią zachodnią budynku znajduje się kotłownia oraz pomieszczenia gospodarcze. Budynek skomunikowany jest łącznikiem.

- *część druga – łącznik*
  - budynek wzniesiony metodą tradycyjną, murowany z elementów małowymiarowych (bloczki silka), niepodpiwniczony, jedno kondygnacyjny, przekryty stropodachem wentylowanym, z wypełnieniem wełną mineralną, pokryty papą termozgrzewalną. Przed wejściami do łącznika, na elewacjach północnej i południowej znajdują się schody żelbetowe na gruncie, z murkami oporowymi po obu stronach schodów; balustrady stalowe; schody bez oblicowania, murek otynkowany. Na elewacjach północnej i południowej łącznika umiejscowione są elementy instalacji: oświetleniowej i teletechnicznej. Budynek mieści ciąg komunikacyjny oraz pokój pielęgniarki szkolnej.
- *część trzecia – zespół sportowy*
  - budynek wzniesiony metodą tradycyjną, murowany z elementów małowymiarowych (bloczki silka), niepodpiwniczony, jedno kondygnacyjny, składający się z dwóch części: -
  - część wyższa – sala gimnastyczna,
  - część niższa – zaplecze .

Sala gimnastyczna przekryta jest dachem pulpitowym opartym na stalowych dźwigarach kratownicowych (pokrycie z papy termozgrzewalnej, docieplenie styropianem).

Zaplecze sali gimnastycznej przekryte jest stropodachem wentylowanym, z pokryciem z papy termozgrzewalnej. Przestrzeń stropodachu wentylowanego wypełniona jest wełną mineralną.

Na ścianach budynku umiejscowione są elementy instalacji: oświetleniowej i teletechnicznej. Wejście do budynku po żelbetowych schodach na gruncie; schody bez oblicowania, z otynkowanymi murkami oporowymi po obu stronach schodów; balustrady stalowe. Nad wejściem zadaszenie na konstrukcji stalowej; daszek żelbetowy, pokryty papą termozgrzewalną, podbitka drewniana.

Na wszystkich elewacjach budynku umiejscowione są elementy instalacji: oświetleniowej i teletechnicznej.

Jest to część sportowa całego obiektu. Mieszczą się tu sala gimnastyczna, szatnie z sanitariatami, pokój nauczycieli, pomieszczenie siłowni, magazyny, pomieszczenie gospodarcze.

Elewacje budynku tynkowane są tylko w części cokołowej, powyżej cokołu elewacje nieotynkowane. Ściany budynku posiadają zarysowania i odparzenia tynku przy cokołach. Elementy odwadniające (rynny, rury spustowe) oraz metalowe (balustrady, drabiny na dach) noszą ślady korozji. W dobrym stanie technicznym są zewnętrzne balustrady i pochyty, wykonane ze stali nierdzewnej, które znajdują się przed częścią przedszkolną przy schodach zewnętrznych i przy pochylni dla osób niepełnosprawnych.

Drewniana obudowa okapów mocno zniszczona, wykazuje znaczne oznaki zawilgocenia.

### *Izolacje termiczne:*

- ściany dwuwarstwowe; wypełnienie pomiędzy warstwami – styropian gr. ok. 2-3 cm,
- poddasze nad przedszkolem – wełna mineralna gr. ok. 20 cm,
- poddasze nad szkołą – wełna mineralna, luźno ułożona, gr. ok. 5 cm,
- stropodach nad zespołem sportowym – styropian ok. 5 cm i wełna mineralna, luźno ułożona; gr. ok. 5 cm
- stropodach nad łącznikiem – wełna mineralna, luźno ułożona, gr. ok. 5 cm

### *Okna:*

-drewniane dwurzędowe, jedno i dwudzielne, jednoramowe o niewystarczającej izolacyjności cieplnej.

### *Drzwi zewnętrzne:*

- do części przedszkolnej – aluminiowe, przeszklone, w dobrym stanie technicznym,
- do kotłowni – stalowe, w klasie EI30, w złym stanie technicznym,
- do pozostałych części budynku – drewniane, o niewystarczającej izolacyjności cieplnej, w

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

złym stanie technicznym.

Wszystkie izolacje termiczne, okna i drzwi nie spełniają obecnych wymagań stawianych izolacyjności termicznej dla przegród budowlanych.

### 2.1 Dane ogólne

- kategoria obiektu budowlanego – IX; budynki kultury, nauki, oświaty
- wysokość budynku:
  - budynek szkoły i przedszkola – od 5,98 m do 6,37 m,
  - łącznie – od 3,88 m do 4,42 m,
  - zespół sportowy – od 8,14 m do 9,04 m
- ilość kondygnacji nadziemnych – 1
- podpiwniczenie – częściowe
- poddasze – nieużytkowe
- dachy – jedno i dwuspadowe
- klasyfikacja wysokościowa budynku – budynek niski klasy N

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| • powierzchnia zabudowy  | 1 885,30 m <sup>2</sup> |
| • powierzchnia użytkowa  | 1 783,88 m <sup>2</sup> |
| • powierzchnia całkowita | 2 152,80 m <sup>2</sup> |
| • kubatura               | 6 291,37 m <sup>3</sup> |
| • szerokość budynku      | 84,00 m                 |
| • długość budynku        | 34,31 m                 |

### 2.2 Wyposażenie instalacyjne

Budynek wyposażony jest w instalacje:

1. wodociągową; wody zimnej i ciepłej,
2. kanalizacji sanitarnej,
3. energii elektrycznej,
4. centralnego ogrzewania: indywidualne gazowe,
5. telefoniczna,
6. domofonowa,
7. alarmowa,
8. wentylacji grawitacyjnej,
9. wentylacji mechanicznej.

### 3.0 ZAKRES INWESTYCJI

#### **Budynek szkoły i przedszkola**

#### ***Roboty rozbiórkowe i remontowe***

- demontaż istniejącego pokrycia dachowego z blachy trapezowej wraz z deskowaniem i papą podkładową,
- demontaż drewnianej zabudowy okapów,
- demontaż bocznej obudowy, wykonanej z blachy trapezowej,
- usunięcie istniejącej izolacji termicznej z wełny mineralnej oraz płyt GKB i folii budowlanej znajdujących się w przestrzeni strychu,
- oczyszczenie i pomalowanie na kolor grafitowy istniejących wywiewników wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej,
- skucie starych, odspojonych tynków z kominów, demontaż betonowych czap kominowych,
- skucie starych, odspojonych tynków z cokołów,
- naprawa murku przy zejściu do kotłowni: skucie tynku, naprawa pęknięć,
- demontaż siatki, czyszczenie i malowanie słupków siatki stalowej zamontowanej na murku oporowym schodów do kotłowni,
- skucie wylewki betonowej na stropie nad zejściem do kotłowni,
- skucie jednego stopnia schodów na elewacji północnej,
- skucie istniejących płytek lastrico na podeście schodów elewacji północnej,

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

- skucie istniejących betonowych opasek odwadniających,
- skucie betonowych koryt odprowadzających na teren wodę z rur spustowych,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej (za wyjątkiem drzwi do przedszkola),
- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowych nadproży okiennych i drzwiowych,
- czyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowej konstrukcji przy wejściu do części szkolnej,
- demontaż istniejących rynien, rur spustowych, wywiewki kanalizacji sanitarnej, podokienników i obróbek blacharskich,
- demontaż instalacji odgromowej celem wykonania docieplenia,
- demontaż istniejącego oświetlenia zewnętrznego,
- demontaż instalacji alarmowej,
- demontaż drabiny na dach,
- czyszczenie i malowanie stalowych balustrad schodowych,
- demontaż balustrad schodowych i balustrad przy podjeździe dla niepełnosprawnych wykonanych ze stali nierdzewnej celem wykonania docieplenia ścian,
- demontaż istniejących wycieraczek przed drzwiami,
- demontaż skrzynki przyłącza gazowego,
- przełożenie na elewacji rur instalacji gazowej z dostosowaniem do grubości docieplenia (rury instalacji gazowej nie mogą być przykryte warstwą termoizolacyjną ściany),
- demontaż zadaszenia nad zejściem do kotłowni, zadaszenie wykonane z blachy i szkła zbrojonego, mocowane do rusztu stalowego,

### **Roboty projektowane**

- wzmocnienie dźwigarów kratowych – zgodnie z PW – branży konstrukcyjnej,
- wykonanie konstrukcji wsporczej pod panele fotowoltaiczne - – zgodnie z PW – branży konstrukcyjnej,
- montaż nowego pokrycia dachowego z blachy stalowej wraz z wykonaniem deskowania i położeniem papy podkładowej,
- montaż instalacji fotowoltaicznej – zgodnie z PW – branży elektrycznej,
- montaż nowej zabudowy okapów z blachy wraz z wykonaniem drewnianego rusztu celem montażu zabudowy,
- montaż nowej obudowy więźby dachowej, obudowa wykonana z blachy stalowej,
- docieplenie przestrzeni strychu nieużytkowego matami wełny mineralnej; łączna gr. docieplenia 25 cm,
- wykonanie ciągów komunikacyjnych z płyt OSB na ocieplonej powierzchni strychu,
- docieplenie ścian i ościeży budynku za pomocą płyt z wełny mineralnej w systemie ETICS (metoda lekka mokra) wraz z tynkowaniem i malowaniem,
- wykonanie obrzutki cementowej na cokołach wraz z wyrównaniem pod docieplenie,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych i cokołów,
- docieplenie cokołów i ścian fundamentowych płytami styropianu ekstrudowanego XPS,
- wykonanie oblicówki cokołów z płytek klinkierowych,
- wykonanie oblicówki kominów z płytek klinkierowych, wykonanie nowych czap kominowych z betonu (beton z dodatkiem zwiększającym wodoodporność)
- obłożenie płytkami klinkierowymi ścian oporowych pochylni,
- obłożenie obu stron płytami klinkierowymi murku przy zejściu do kotłowni,
- wykonanie posadzki nad stropem zejścia do kotłowni wraz z wykończeniem płytkami gresowymi i obróbkami blacharskimi,
- wykonanie opasek odwadniającej wykonanych z białego grys z obrzeżem chodnikowym,
- wykonanie nowych betonowych koryt odprowadzających na teren wodę z rur spustowych,
- montaż nowych rynien, wywiewki kanalizacyjnej, rur spustowych, podokienników i obróbek blacharskich,
- montaż zdemontowanej uprzednio instalacji odgromowej, po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej (z wyjątkiem drzwi do przedszkola),

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

- montaż zdemontowanej uprzednio instalacji alarmowej, po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowego oświetlenia zewnętrznego po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowej drabiny na dach po wykonaniu docieplenia,
- montaż zdemontowanych uprzednio balustrad schodowych i balustrad przy podjeździe dla niepełnosprawnych wykonanych ze stali nierdzewnej; konieczność wykonania przedłużenia mocowania balustrad dostosowanego do grubości docieplenia,
- odtworzenie zdemontowanego uprzednio stopnia przy schodach elewacji północnej,
- montaż w podeście nowej wycieraczki na elewacji północnej,
- montaż nowej skrzynki przyłącza gazowego,
- wykonanie nowego zadaszenia nad zejściem do kotłowni; zadaszenie wykonane z poliwęglanu jednokomorowego mocowane do konstrukcji stalowej.

### Łącznik

#### **Roboty rozbiórkowe i remontowe**

- demontaż istniejącego pokrycia stropodachu z papy termozgrzewalnej,
- usunięcie istniejącej izolacji termicznej z wełny mineralnej znajdującej się w przestrzeni stropodachu,
- oczyszczenie i pomalowanie na kolor grafitowy istniejących wywietrzaków wentylacji grawitacyjnej,
- skucie starych, odspojonych tynków z cokołów,
- naprawa pęknięć stopni schodów na elewacji południowej,
- skucie istniejących betonowych opasek odwadniających,
- skucie betonowych koryt odprowadzających na teren wodę z rur spustowych,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowych nadproży okiennych i drzwiowych,
- demontaż istniejących rynien, rur spustowych, podokienników i obróbek blacharskich,
- demontaż instalacji odgromowej celem wykonania docieplenia,
- demontaż istniejącego oświetlenia zewnętrznego,
- demontaż istniejących stalowych (4 szt.) wycieraczek o wym. 60x45 cm przed drzwiami elewacji północnej i południowej.

#### **Roboty projektowane**

- montaż nowego docieplenia stropodachu ze styropapy gr. 25 cm wraz z papą wierzchniego krycia i parizolacją,
- naprawa zadaszeń nad wejściami na elewacji północnej i południowej; wykonanie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej wraz z obróbkami blacharskimi,
- docieplenie ścian i ościeży budynku za pomocą płyt z wełny mineralnej w systemie ETICS (metoda lekka mokra) wraz z tynkowaniem i malowaniem,
- wykonanie obrutki cementowej na cokołach wraz z wyrównaniem pod docieplenie,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych i cokołów,
- docieplenie cokołów i ścian fundamentowych płytami styropianu ekstrudowanego XPS,
- wykonanie oblicówki cokołów z płytek klinkierowych,
- obłożenie płytkami gresowymi stopni i podestów schodów zewnętrznych elewacji północnej i południowej,
- obłożenie płytkami klinkierowymi ścian oporowych schodów na elewacji północnej i południowej,
- wykonanie opasek odwadniającej wykonanych z białego grys z obrzeżem chodnikowym,
- wykonanie nowych betonowych koryt odprowadzających na teren wodę z rur spustowych,
- montaż nowych rynien, rur spustowych, podokienników i obróbek blacharskich,
- montaż zdemontowanej uprzednio instalacji odgromowej, po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż zdemontowanej uprzednio instalacji alarmowej, po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowego oświetlenia zewnętrznego po wykonaniu docieplenia,

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

- montaż nowych wycieraczek na elewacji północnej i południowej (4 szt),
- czyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowane balustrad schodowych.

### **Budynek zespołu sportowego**

#### ***Roboty rozbiórkowe i remontowe***

- demontaż istniejącego docieplenia ze styropianu wraz z papą nawierzchniową z dachu sali sportowej,
- demontaż istniejącego pokrycia dachu części niższej budynku zespołu sportowego z papy termozgrzewalnej,
- usunięcie istniejącej izolacji termicznej z wełny mineralnej znajdujących się w przestrzeni stropodachu nad częścią niższą zespołu sportowego,
- oczyszczenie i pomalowanie na kolor grafitowy istniejących wywietrzaków wentylacji grawitacyjnej,
- skucie starych, odspojonych tynków z cokołów,
- skucie istniejących płytek na podeście i schodach elewacji wschodniej,
- skucie istniejących betonowych opasek odwadniających,
- skucie betonowych koryt odprowadzających na teren wodę z rur spustowych,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stalowych nadproży okiennych i drzwiowych,
- demontaż istniejących na ścianach krutek wentylacyjnych,
- demontaż istniejących rynien, rur spustowych, podokienników i obróbek blacharskich,
- demontaż instalacji odgromowej celem wykonania docieplenia,
- demontaż istniejącego oświetlenia zewnętrznego,
- demontaż instalacji alarmowej,
- demontaż drabiny na dach,
- czyszczenie i malowanie stalowych balustrad schodowych,
- demontaż istniejącej wycieraczki przed drzwiami,

#### ***Roboty projektowane***

- montaż nowego pokrycia dachowego; projektuje się docieplenie ze styropapy gr. 25 cm wraz z papą wierzchniego krycia i paroizolacją nad salą gimnastyczną i nad niższą częścią budynku zespołu sportowego,
- docieplenie ścian i ościeży budynku za pomocą płyt z wełny mineralnej w systemie ETICS (metoda lekka mokra) wraz z tynkowaniem i malowaniem,
- wykonanie obrzutki cementowej na cokołach wraz z wyrównaniem pod docieplenie,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych i cokołów,
- docieplenie cokołów i ścian fundamentowych płytami styropianu ekstrudowanego XPS,
- naprawa zadaszenia nad wejściem na elewacji wschodniej; wykonanie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej,
- wykonanie oblicówki cokołów z płytek klinkierowych,
- obłożenie płytkami klinkierowymi ścian oporowych schodów na elewacji wschodniej,
- wykonanie opasek odwadniającej wykonanych z białego grys z obrzeżem chodnikowym,
- wykonanie nowych betonowych koryt odprowadzających na teren wodę z rur spustowych,
- montaż nowych rynien, rur spustowych, podokienników i obróbek blacharskich,
- montaż zdemontowanej uprzednio instalacji odgromowej, po wykonaniu docieplenia,
- podmurowanie okien w sali gimnastycznej do wysokości podanej w projekcie,
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż zdemontowanej uprzednio instalacji alarmowej, po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowego oświetlenia zewnętrznego po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowej drabiny na dach po wykonaniu docieplenia,
- montaż nowej wycieraczki na elewacji północnej,

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

### 4.0 OPIS I TECHNOLOGIA PROJEKTOWANYCH ROBÓT

#### 4.1 Wymiana pokrycia dachowego, docieplenia dachów i stropodachu

##### 4.1.1 Budynek szkoły i przedszkola

- zdemontować istniejące pokrycie dachu z blachy trapezowej; zdemontować boczne obicia więźby wykonane z blachy trapezowej;
- zdemontować papę podkładową i deskowanie,
- usunąć z nieużytkowej przestrzeni strychu istniejące docieplenie z wełny mineralnej wraz z płytami GKB i folią budowlaną,
- wykonać nowe podłoże pod pokrycie dachowe; podłoże wykonać z płyt OSB gr. 22 mm,
- na podłożu z płyty OSB zamontować papę podkładową bez dodatków krzemianowych; papa jakości YAP 2200,
- zamontować pokrycie dachu z blachy stalowej płaskiej, z warstwą koloru; gr. blachy – 0,6 mm; gr. farby – 50  $\mu$ m; kolor RAL 7012; montaż na rąbek stojący
- wykonać obudowę podbitek zgodnie z detalem w części graficznej projektu,
- wykonać boczną zabudowę więźby dachowej,

**UWAGA:** przy montażu blachy bezwzględnie stosować się do instrukcji montażu danego producenta blachy.

Łączna powierzchnia dachu nad częścią szkolną i przedszkolną budynku – ok. 1500 m<sup>2</sup>.

- wykonać docieplenie przestrzeni strychu nieużytkowego dwoma warstwami mat wełny mineralnej szklanej, ułożonymi naprzemiennie; pierwsza warstwa gr. 15 cm, druga warstwa gr. 10 cm; klasyfikacja ogniowa A<sub>1</sub>, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d$  = 0,033 W/mK.

- wykonać podłogę z płyt OSB gr. 18 cm

Celem wykonania docieplenia nabić kantówki na istniejące drewniane dźwigary; wysokość kantówek dobrać do projektowanej grubości docieplenia tak aby po wykonaniu docieplenia pozostała pusta przestrzeń gr. 4÷5 cm pomiędzy wełną mineralną a podłogą z płyt OSB.

Montaż schodów składanych zapewniających dojście do przestrzeni nieużytkowej poddasza: - projektuje się montaż 3 szt. schodów strychowych, wym. 70x120 cm, składane, segmentowe z drewnianą drabinką. Kłapa termoizolacyjna w kolorze białym. Współczynnik U schodów – 1,1 W/m<sup>2</sup> K; gr. izolacji termicznej 3 cm.

W projekcie przyjęto schody firmy FAKRO.

##### 4.1.2 Łącznik

- usunąć pokrycie stropodachu wykonane z papy
- usunąć wełnę mineralną znajdującą się w przestrzeni stropodachu,
- wykonać nowe deskowanie dachu,
- wykonać nowe pokrycie stropodachu styropapą wraz z papą nawierzchniową i paroizolacją; do pokrycia stropodachu zastosować płyty styropianowe EPS 100, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d \leq 0,035$ , obustronnie laminowane, gr. płyt 25 cm; krawędzie frezowane na pióro i wpust.

Technologia pokrycia stropodachu analogicznie jak na dachu Sali gimnastycznej.

Łączna powierzchnia dachu nad łącznikiem – ok. 105 m<sup>2</sup>.

##### 4.1.3 Zespół sportowy

###### 4.1.3.1 Zaplecze sali gimnastycznej (część niższa budynku)

- usunąć pokrycie dachu wykonane z papy wraz z deskowaniem,
- usunąć wełnę mineralną znajdującą się w przestrzeni poddasza,
- wykonać nowe pokrycie stropodachu styropapą wraz z papą nawierzchniową i paroizolacją; do pokrycia stropodachu zastosować płyty styropianowe EPS 100,

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d \leq 0,035$ , obustronnie laminowane, gr. płyt 25 cm; krawędzie frezowane na pióro i wpust.

Technologia pokrycia stropodachu analogicznie jak na dachu Sali gimnastycznej.

### 4.1.3.2 Sala gimnastyczna

- zdemontować istniejące, wykonane z płyt styropianowych docieplenie dachu wraz z papą nawierzchniową znajdujące się nad salą gimnastyczną;

Po oględzinach dachu należy podjąć decyzję o konieczności zerwania starego pokrycia lub jego pozostawieniu w celu renowacji oraz o wyborze technologii i rodzaju stosowanego materiału i konieczności zastosowania wentylacji pokrycia. Przygotowanie starych warstw papy do termorenowacji polega na naprawie istniejących uszkodzeń tj. odspojień, pęcherzy, fałd, zgrubień, pęknięć itp. Odspojenia i pęcherze należy naciąć, wywinąć i osuszyć, a następnie zgrzać lub podkleić paskiem asfaltowym. Fałdy i zgrubienia należy ściąć i wyrównać. Przy rozległych uszkodzeniach pap wskazane jest ich wycięcie, aż do podłoża, a następnie należy wkleić pasy papy nowej. W przypadku stwierdzenia wilgoci pod starym pokryciem, co występuje w przypadku większości naprawianych dachów, zaleca się wykonać system izolacji złożony z papy perforowanej i kominków wentylacyjnych (w liczbie 1 kominek na 40-60 m<sup>2</sup> dachu). W celu umożliwienia skutecznego odprowadzania wilgoci należy wcześniej przygotowane podłoże rozszczelnić, aż do warstwy zawilgoconej, np. poprzez wykonanie otworów wiertłem lub ponacinanie starego podłoża.

Z uwagi na brak możliwości stwierdzenia na etapie projektu stanu stropodachu pod pokryciem, zakłada się, że w projektowanym obiekcie zaistnieje konieczność wykonania systemu izolacji złożonego z papy perforowanej i kominków wentylacyjnych. W przypadku innego stanu faktycznego można, za zgodą inspektora nadzoru można dokonać wyłącznie naprawy starych warstw papy.

Na zagruntowanej powierzchni należy rozłożyć paroizolację. Może być ona wykonana ze specjalnych membran bitumicznych lub folii polietylenowej.

Płyty należy montować za pomocą ściśle określonej liczby łączników mechanicznych, przeznaczonych do mocowania termoizolacji na dachach płaskich. Są to kołki teleskopowe o nośności 0,6 kN każdy. Liczbę kołków dostosować do rodzaju strefy obciążenia wiatrem, występującej na dachu, tj. w strefie wewnętrznej – 3 szt./m<sup>2</sup>, w strefie krawędziowej 6 szt./m<sup>2</sup>, w strefie narożnikowej 9 szt./m<sup>2</sup>. Można również zastosować mieszaną metodę montażu płyt, klejowo – mechaniczną. Klej rozprowadza się na podłożu, a następnie przyciska płyty, dosuwając je do boków płyt już przyklejonych. Masę klejącą należy nanosić bezpośrednio na podłoże w pasmach szerokości ok. 40-50 mm równolegle do podłużnej osi płyt, w 3-4 rzędach. W strefie brzegowej podłoża zaleca się nałożenie kilku pasm poprzecznych. Przed przystąpieniem do układania kolejnego rzędu płyt z zakładkami nanosi się warstwę kleju szerokości ok. 50 mm na uprzednio ułożony odcinek, od strony, gdzie będzie zakładka. Po zakończeniu układania kolejnego odcinka, całość dobrze dociska się do podłoża. W strefach narożnych i krawędziowych należy dodatkowo użyć łączników mechanicznych. Do pokrycia stropodachu zastosować płyty styropianowe EPS 100, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d \leq 0,035$ , obustronnie laminowane, gr. płyt 25 cm; krawędzie frezowane na pióro i wpust.

Łączna powierzchnia dachu nad zespołem sportowym – ok. 556 m<sup>2</sup>; w tym do krycia papą termozgrzewalną – 243 m<sup>2</sup>, do krycia styropapą – 313 m<sup>2</sup>.

### 4.2 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Wymianie podlega stolarka okienna w całym budynku oraz stolarka drzwiowa w całym budynku za wyjątkiem drzwi do przedszkola.

Zastosować okna z profili PCV w kolorze białym z nawiewnikami higrosterowanymi. Okna wyposażone w potrójną szybę o wsp.  $U=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; wypadkowy współczynnik dla całego okna  $U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; wyposażone w tzw. „ciepłą ramkę”, wzmocnienia stalowe. Klamki PCV w kolorze białym. Parapety z płyt laminowanej MDF w kolorze białym.

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

W sali gimnastycznej, na elewacji południowej podmurować istniejące otwory okienne do wysokości podanej w części graficznej projektu.

Drzwi – aluminiowe, lakierowane w kolorze RAL 7012; szklone szkłem bezpiecznym, wypadkowy współczynnik dla całych drzwi  $U_w \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; pochwyt stalowy ze stali nierdzewnej.

Do pomieszczeń piwnicznych zamontować drzwi stalowe, pełne; do pomieszczenia gospodarczego bezklasowe, do kotłowni w klasie EI30

### 4.3 Wykonanie izolacji przeciw wodnych pionowych ścian fundamentowych; wykonanie opaski odwadniającej

- rozebrać istniejące nawierzchnie betonowe stanowiące opaski odwadniające wzdłuż ścian budynku; łączna dł. nawierzchni 265 m, szer. ok. 50 cm
- odkopać ściany fundamentowe do poziomu posadowienia budynku,
- skuć na całej wysokości ścian pozostałości tynków; oczyścić szczotkami stalowymi powierzchnie ścian w celu usunięcia zaprawy z poluzowanych i obsypujących się spoin;
- powierzchnię ścian zmyć wodą pod ciśnieniem; powierzchnię ścian zagruntować emulsją gruntującą;
- wykonać na powierzchni ścian cało powierzchniową obrzutkę z zaprawy cementowej M10, celem wypełnienia ubytków spoin; na powierzchni ścian wykonać narzut z zaprawy cementowo-wapiennej M10 grubości 1,0-1,5cm i wykonać wyprawę tynkarską II kat., wyprawę wyrównującą zagruntować emulsją bitumiczną;
- na powierzchni ścian wykonać dwukrotnie aplikowaną grubowarstwową izolację przeciw wodną z powłokowych mas bitumicznych i wyprowadzić ją ponad teren na wysokość ok. 30cm
- powierzchnię izolacji p/wodnej zabezpieczyć płytami polistyrenowymi XPS gr.15,0cm, mocowanymi do podłoża klejem bitumicznym
- po wykonaniu docieplenia ścian fundamentowych, wykopy zasypać urobkiem z wykopów spełniającym wymogi materiału zasypowego zagęszczając zasyp w warstwach ok. 20-30 cm;

*Uwaga:*

Ne projektuje się izolacji pionowej przeciwwodnej w miejscach przylegania pochylni i schodów.

- wykonać opaski odwadniające szer. 50 cm o łącznej dł. 285 m; opaski z grys białego, (warstwa grys min. 10 cm) wzdłuż wszystkich elewacji, nadając spadek „od budynku”. Opaskę zakończyć obrzeżem chodnikowym; górna krawędź obrzeża powinna być ok. 10 cm niżej od poziomu opaski przy budynku. Przed wyłożeniem grys rozścielić na całej powierzchni agrowłókninę, stosując 10 cm zakład na stykach.

### 4.4 Wykonanie cokołów

- skuć na całej wysokości cokołów pozostałości tynków;
- oczyścić szczotkami stalowymi powierzchnie cokołów w celu usunięcia zaprawy z poluzowanych i obsypujących się spoin
- powierzchnie ścian zmyć wodą pod ciśnieniem;
- uzupełnić ubytki struktury ścian cokołów
- powierzchnię ścian zagruntować emulsją gruntującą;
- na powierzchni cokołów wykonać cało powierzchniową obrzutkę z zaprawy cementowej M10, celem wypełnienia ubytków spoin;
- na powierzchni cokołów wykonać narzut z zaprawy cementowo-wapiennej M10 grubości 1,0-1,5cm i wykonać wyprawę tynkarską II kat.
- wyprawę wyrównującą, w pasie ok. 10 cm ponad terenem zagruntować emulsją bitumiczną;
- wykonać na powierzchni ścian grubo warstwową izolację przeciwwodną z powłokowych mas bitumicznych jako przedłużenie izolacji pionowej ścian fundamentowych i ścian piwnic;
- pasek izolacji przeciwwodnej zabezpieczyć paskiem szer. ok. 20 cm z siatki z włókna szklanego na zaprawie klejowej;

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

- lico cokołu wykończyć płytkami klinkierowymi; przykleić płytki elewacyjne zgodnie z projektem kolorystyki; stosować wyłącznie zaprawę klejową oraz fugi mrozoodporne; kolor fugi – jasno szara.

### Specyfikacja techniczna płytek cokołowych:

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| zastosowanie    | zewnątrzne, elewacja |
| powierzchnia    | strukturalna         |
| typ powierzchni | matowa               |
| mrozoodporność  | tak                  |
| gwarancja       | 5 lat                |
| inspiracja      | kamienia naturalnego |
| wymiary         | 300x74x9 mm          |
| kolor           | szary                |

### 4.5 Docieplenie ścian budynku

Ocieplenie należy wykonać w jednym z systemów ociepleniowych, posiadającym odpowiednie atesty i aprobatę techniczną. W projekcie przyjęto parametry i właściwości użytkowe dla systemu dociepleniowego firmy ATLAS. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu dociepleniowego pod warunkiem zachowania tych samych parametrów użytkowych materiałów.

#### 4.5.1 Zakres docieplenia

Zakres docieplenia budynku obejmuje docieplenie ścian zewnętrznych oraz docieplenie cokołu i ścian fundamentowych. Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonać należy od poziomu cokołu, na całej wysokości ścian płytami wełny mineralnej gr 15 cm. Ocieplenie cokołu warstwą 15 cm polistyrenu ekstrudowanego.

#### 4.5.2 Cokół

Po uprzednim przygotowaniu podłoża oraz po wykonaniu izolacji pionowej przeciwwilgociowej docieplić ściany cokołu przez zastosowanie płyt poliestrowych XPS gr. 150 mm; powierzchnię ocieplenia zazbroić warstwą siatki z włókna szklanego o gramaturze 155g/m<sup>2</sup>, łącznie z dolną poziomą powierzchnią zakończenia ocieplenia; powierzchnię płyt poliestrowych w obrębie cokołu mocować mechanicznie do podłoża przy zastosowaniu dybli z tworzywa sztucznego z trzpieniem stalowym Ø 10 w ilości 6 szt./m<sup>2</sup>, a następnie ponownie zazbroić warstwą siatki z włókna szklanego. Lico cokołu powyżej terenu obłożyć płytkami elewacyjnymi zgodnie z projektem kolorystyki. Stosować wyłącznie zaprawy klejowe oraz fugi mrozoodporne. Płytki cokołowe i fuga: kolor, wymiar, parametry techniczne identyczne jak dla cokołu elewacji frontowej.

#### 4.5.3 Ściany budynku powyżej cokołu

Po uprzednim przygotowaniu podłoża ściany budynku ocieplić płytami skalnej wełny mineralnej o grubości 150 mm; klasa reakcji na ogień A<sub>1</sub>, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d \leq 0,035$ .

##### *Etap pierwszy - przygotowanie podłoża*

Przed rozpoczęciem ocieplania należy zdemontować rynny i rury spustowe, wywiewkę kanalizacji sanitarnej, balustrady schodów i pochylni, drabiny na dach, zdemontować oświetlenie zewnętrzne i elementy instalacji alarmowej. Rurę instalacji gazowej odsunąć od budynku na grubość docieplenia ściany (roboty te może wykonywać wyłącznie osoba z odpowiednimi uprawnieniami).

Po wykonaniu robót demontażowych, wymierzyć elewację oraz sprawdzić nośność i równość podłoża.

Oczyszczyć i zabezpieczyć antykorozyjnie stalowe nadproża okienne i drzwiowe, Zagruntować podłoże środkiem zmniejszającym chłonność ściany. Zmyć ściany wodą pod ciśnieniem, aby oczyścić ją z kurzu i pyłu. Po wykonaniu prac przygotowawczych można przystąpić do klejenia płyt.

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

### *Etap drugi - przyklejanie ocieplenia*

Układanie wełny zacząć po zamocowaniu listwy cokołowej i listew przyokiennych. Przed przyklejeniem płyty oczyścić płyty szczotką z luźnych cząstek i pyłu, po czym zaszpachlować cienko ich powierzchnię zaprawą klejącą. Dla zapewnienia maksymalnej przyczepności płyty trzeba kleić na całej powierzchni w dwóch fazach - tzw. metodą grzebieniową: - faza pierwsza - zaprawę klejącą nanosi się na płyty gładką stroną pacy i szpachluje; - faza druga - nanosi się drugą warstwę zaprawy klejącej i rozprowadza ją pacą zębatą o zębach 12×12 mm równomiernie na całej powierzchni płyty. Zaprawę klejącą nanosi się równomiernie na całej powierzchni tak, by uzyskać właściwą przyczepność na całej powierzchni płyty.

Płyty należy przykładать do ściany natychmiast po naniesieniu kleju. Każdą następną przykładать się w odległości ok. 2 cm przed przyklejoną poprzednio, a następnie dosuwa do jej krawędzi i dokładnie dociska. Płyty należy przyklejać mijankowo, dosuwając ciasno za pomocą pacy drewnianej do poprzednio przyklejonych. Nadmiar wychodzący z boku zaprawy klejącej trzeba usunąć - tak, by nie była widoczna na stykach płyt. Dzięki takiemu sposobowi układania można całkowicie wyeliminować mostki termiczne na stykach. Należy zwrócić szczególną uwagę na naroża, gzymsy i wykończenie ościeży.

Po przyklejeniu płyt (ale nie wcześniej niż po 24 godzinach) można rozpocząć usuwanie ewentualnych nierówności czy uskoków pomiędzy płytami poprzez szlifowanie wełny grubym papierem ściernym lub metalową tarką.

### *Etap trzeci – zbrojenie*

Po wyrównaniu (przeszlifowaniu) fasadę należy oczyścić szczotką. Następnie przez nałożenie cienkiej warstwy zaprawy zbrojącej i zatopienie w niej listew narożnikowych z siatką wzmacnia się elementy szczególnie narażone na uszkodzenia, na przykład narożniki i ościeże. Potem cienko zaszpachlować całą powierzchnię fasady zaprawą zbrojącą. Po jej wyschnięciu należy nałożyć zaprawę zbrojącą za pomocą pacy zębatej o zębach 10×10 mm (zaprawę nakłada się na powierzchnię płyty najpierw gładką stroną pacy, a następnie przeciąga po niej zębatą stroną). W świeżą warstwę zaprawy wtopić siatkę (w kierunku: od góry do dołu), łącząc ją na co najmniej 10-centymetrowe zakłady. Aby siatka w tych miejscach nie była widoczna spod warstwy zaprawy zbrojącej (a dokładniej - aby nie pojawiły się zgrubienia na tynku), należy silniej ściągnąć zaprawę.

Płyty wełny mineralnej mocować mechanicznie do podłoża przy zastosowaniu dybli z tworzywa sztucznego z trzpieniem stalowym Ø 10 w ilości 4 szt./m<sup>2</sup>

### *Etap czwarty – wykończenie*

Przed układaniem tynków na suchą warstwę zbrojoną nakłada się podkład tynkarski. Po jego wyschnięciu (ale nie wcześniej niż po upływie 24 godzin) można przystąpić do nakładania tynku. Zawsze układa się go od góry budynku ku dołowi.

Całą ścianą jednej elewacji powinna być otynkowana w ciągu jednego dnia celem uniknięcia różnic w barwie tynku.

Zamontować kratki wentylacyjne.

Po wykonaniu tynków przystąpić do malowania ścian zgodnie z kolorystyką podaną w części graficznej projektu. Na elewacji należy wykonać próbki kolorów bezpośrednio na ścianie.

W projekcie przyjęto kompletny system dociepleniowy firmy ATLAS na wełnie mineralnej.

### ***Właściwości tynku mineralnego:***

- tynk mineralny, cienkowarstwowy, struktura „baranek” – gr. kruszywa 2,0 mm;
  - klasa reakcji na ogień A<sub>2</sub>-s1d0; absorpcja wody – W1;
  - paroprzepuszczalność wody po wymaganych cyklach sezonowania ≤1ml/cm<sup>2</sup> po 48h;
  - współczynnik przewodzenia ciepła 0,83 W/mK;
  - farbę silikonową; kolory wg wzornika RAL podane w części graficznej projektu;
- W projekcie przyjęto tynk mineralny biały firmy ATLAS.

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

### **Farba silikonowa – właściwości:**

- paro przepuszczalna, elastyczna, z efektem perlenia, chroniona system mykobariera, odporna na zwiertzenie, zmienne warunki atmosferyczne, agresywne składniki zawarte w podłożu i środowisku naturalnym oraz promieniowanie UV.

połysk mat

grubość powłoki  $E$   $100 < E < 200 \mu m$

wielkość ziarna  $S_1$  drobne  $< 100 \mu m$

współczynnik przenikania pary wodnej  $V$  średni  $15 < V_2 < 150 [g/m^2d]$

przepuszczalność wody  $W$  mała  $W_3 < 0,1 [kg/m^2h^{0,5}]$

W projekcie przyjęto malowanie farbą silikonową Vastel Nova firmy ATLAS.

### **4.6 Podokienniki zewnętrzne**

Podokienniki zewnętrzne wykonać z blachy ocynkowanej - gr. 0,65 mm.

### **4.7 Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie wykonać z blachy ocynkowanej - gr. 0,65 mm.

### **4.8 Rynny i rury spustowe, wywiewka kanalizacji sanitarnej**

Zdemontować istniejące rynny i rury spustowe oraz wywiewkę kanalizacji sanitarnej; wymienić na nowe z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,65 mm.

## **5.0. Roboty dodatkowe związane z pracami objętymi projektem**

### **5.1 Elewacja północna**

- rozebrać dolny stopień przy wejściu do części szkolnej na elewacji północnej; odtworzyć stopień; zastosować beton B20; wzmocnić prętami zbrojeniowymi, powiązać z istniejącym, kolejnym stopniem; stopień wykonać na podkładzie z 10 cm warstwy chudego betonu, oddzielonej od gruntu warstwą papy,

- skuć istniejące płytki lastrico na podeście elewacji północnej; odtworzyć przygotować podłoże wszystkich stopni i podestów pod położenie płytek gresowych, wyłożyć podesty i stopnie schodów płytkami gresowymi,

Parametry płytek:

płytki mrozoodporne o nasiąkliwości  $< 3\%$  i  $R$  min.11. Cokoliki o wys. 15 cm z płytek jak posadzka; kolor – szare,

- oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować na kolor szary balustrady schodowe,

- zdemontować istniejące stalowe wycieraczki i zamontować nowe, stalowe, z osadnikiem,

- wykonać remont zadaszenia nad schodami; zdemontować istniejące obróbki blacharskie, istniejące pokrycie papowe naprawić, oczyścić, wyrównać, wykonać nowe pokrycie z papy nawierzchniowej termozgrzewalnej, wykonać nowe obróbki blacharskie,

- zamontować nowe oprawy w miejscu istniejących opraw oświetleniowych,

- zamontować, zdemontowane na czas wykonywania robót dociepleniowych elementy instalacji alarmowej,

- zamontować nową, stalową drabinę na dach.

### **5.2 Elewacja południowa**

- przygotować podłoże stopni i podestów schodów pod położenie płytek gresowych, naprawić pęknięcia stopni, wyłożyć podesty i stopnie schodów płytkami gresowymi,

Parametry płytek:

płytki mrozoodporne o nasiąkliwości  $< 3\%$  i  $R$  min.11. Cokoliki o wys. 15 cm z płytek jak posadzka; kolor – szare,

- oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować na kolor szary balustrady schodowe,

- zdemontować na czas wykonywania docieplenia balustrady pochylni dla niepełnosprawnych i schodów przy przedszkolu; przerobić balustrady dostosowując je do grubości docieplenia, zamontować ponownie.

- zdemontować istniejące stalowe wycieraczki i zamontować nowe, stalowe, z osadnikiem,

- wykonać remont zadaszenia nad schodami; zdemontować istniejące obróbki blacharskie, istniejące pokrycie papowe naprawić, oczyścić, wyrównać, wykonać nowe pokrycie z papy

## PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

nawierzchniowej termozgrzewalnej, wykonać nowe obróbki blacharskie,  
- zamontować nowe oprawy w miejscu istniejących opraw oświetleniowych.  
- zamontować, zdemonstowane na czas wykonywania robót dociepleniowych elementy instalacji teletechnicznej.

### 5.3 Elewacja wschodnia

- przygotować podłoże stopni i podestów schodów pod położenie płytek gresowych, wyłożyć podesty i stopnie schodów płytkami gresowymi,  
Parametry płytek:  
płytki mrozoodporne o nasiąkliwości < 3% i R min.11. Cokoliki o wys. 15 cm z płytek jak posadzka; kolor – szare,  
- oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować na kolor szary balustrady schodowe,  
- zdemonstować istniejącą stalową wycieraczkę i zamontować nową, stalową, z osadnikiem,  
- zamontować nowe oprawy w miejscu istniejących opraw oświetleniowych,  
- zdemonstować drewnianą podbitkę zadaszenia nad schodami, wykonać nowa podbitkę z blachy jak blacha do pokrycia dachów.

### 5.4 Elewacja zachodnia

- zdemonstować istniejące zadaszenie nad zejściem do piwnicy, wykonać nowe z poliwęglanu jednokomorowego mocowanego do rusztu stalowego; zgodnie z rysunkiem w części graficznej projektu,  
- skuć posadzkę betonową na stropie nad schodami prowadzącymi do kotłowni; usunąć gruz, oczyścić podłoże, wykonać warstwę spadkową „od budynku” , wykonać dwie warstwy izolacji przeciwwodnej z dwukomponentowej, wiążącej hydraulicznie izolacji przeciwwodnej i przeciwwilgociowej, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Materiał przeznaczony jest do wykonywania izolacji bezpośrednio pod okładziną ceramiczną na tarasach, balkonach, w piwnicach i garażach. Materiał wzbogacony dodatkami syntetycznych tworzyw sztucznych, odporny na pozytywne i negatywne ciśnienie wody, otwarty na dyfuzję pary wodnej, mrozo i wodoodporny. Można nakładać na matowo-wilgotne podłoża. W narożnikach przy budynku zastosować elastyczną taśmę uszczelniającą; położyć płytki gresowe; stosować klej i fugę mrozo i wodoodporne.  
- zdemonstować istniejącą i zamontować nową po wykonaniu docieplenia ściany obudowę przyłącza gazowego,  
- skuć luźny, odparzony tynk z murka oporowego schodów prowadzących do piwnicy,  
- obłożyć obustronnie płytkami klinkierowymi murek przy schodach do piwnicy,  
- obłożyć płytkami gresowymi schody do piwnicy,  
- czyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować na kolor szary słupki do mocowania siatki przy zejściu do kotłowni,  
- zamontować nową siatkę powlekaną w kolorze szarym; wys. siatki 150 cm  
- zamontować nowe oprawy w miejscu istniejących opraw oświetleniowych,  
- na zachodniej ścianie sali gimnastycznej, w miejscu uprzednio zdemonstowanej zamontować nową, stalową drabinę na dach.

### 5.5 Roboty wewnątrz budynku

- wykonać wewnętrzną instalację c.o. – według projektu PW – branży sanitarnej,  
- zamontować nowe oprawy oświetleniowe . – według projektu PW – branży elektrycznej.

### 6.0 Uwagi końcowe

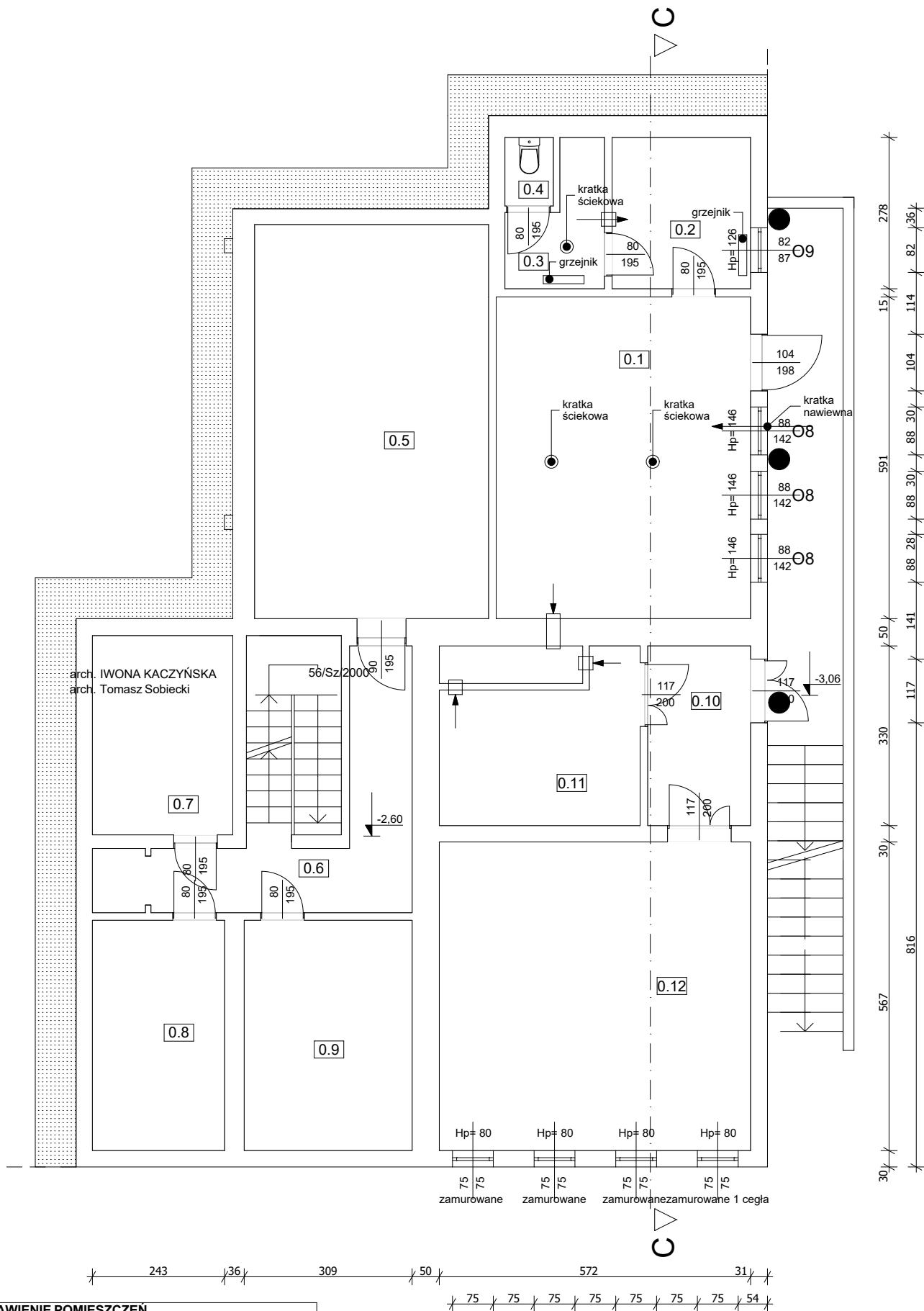
- Wszystkie materiały użyte do budowy winny posiadać odpowiednie atesty, w tym atesty Instytutu Techniki Budowlanej oraz Państwowego Zakładu Higieny,
- Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawcę poszczególnych robót budowlanych obowiązują: "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienia dokumentacji,
- Wszystkie materiały użyte do termomodernizacji i do robót dodatkowych muszą posiadać stosowne certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne,

PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ  
wchodzącej w skład Zespołu Szkół w Krzęcinie wraz z wykorzystaniem OZE  
73-231 Krzęcin, ul. Pogodna 4; nr działek 291/4; 291/7; 468/2 obr. Krzęcin

- W razie niejasności należy skontaktować się z projektantem. Kontakt taki powinien mieć formę pisemną pod rygorem nieważności,
- Roboty budowlane można rozpocząć jedynie po zgłoszeniu robót nie wymagających pozwolenia na budowę. W terminie 7 dni przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót inwestor ma obowiązek powiadomić właściwy organ oraz projektanta sprawującego nadzór autorski, dołączając na piśmie oświadczenia: kierownika budowy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego (jeśli został ustanowiony) stwierdzające przyjęcie ustawowych obowiązków,
- Wszelkie zmiany, dokonane w toku wykonania robót, w stosunku do projektu muszą być uzgodnione z projektantem. Kierownik budowy zobowiązany jest do potwierdzenia wykonania robót zgodnie z projektem lub uzgodnionymi zmianami,
- W wypadku dokonania zmian bez wiedzy i zgody projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i jedne decyzje mogą mieć konsekwencje w innym miejscu,
- Dopuszcza się zmianę systemu dociepleniowego na inny równoważny pod warunkiem uzgodnienia z projektantem,
- Przed zamówieniem wszystkich materiałów budowlanych objętych niniejszym projektem, wykonawca ma obowiązek dokonania kontrolnych pomiarów „z natury” i uwzględnienia ewentualnych rozbieżności,
- Projekt objęty jest prawem autorskim zgodnie z „Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych”.

Projektant  
arch. IARP Iwona Kaczyńska  
upr. bud. 56/Sz/2000

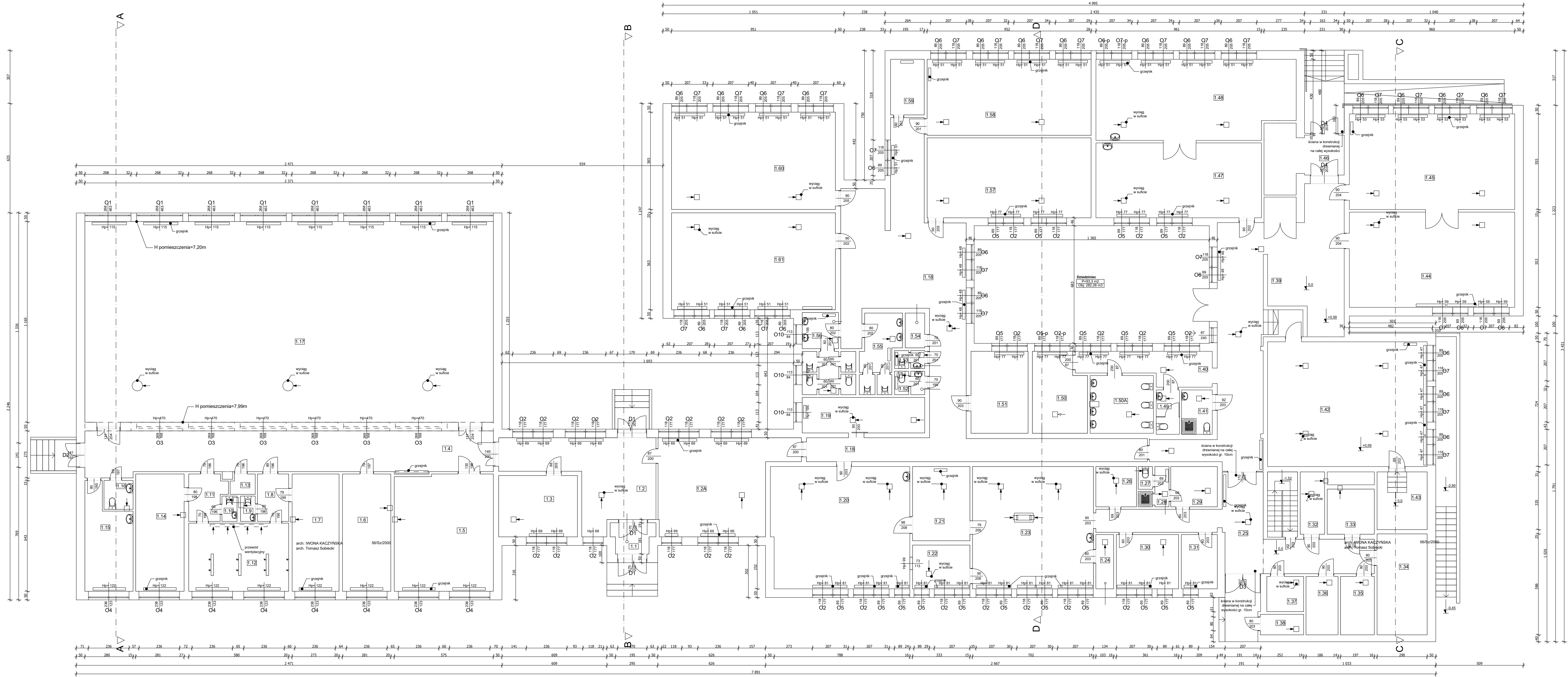


| ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ |                  |                        |          |
|-------------------------|------------------|------------------------|----------|
| NR                      | NAZWA            | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m] |
| 0.1                     | Kotłownia        | 27,8                   | 3,22     |
| 0.2                     | Pom. socjalne    | 7,1                    | 2,69     |
| 0.3                     | WC               | 3,7                    | 2,69     |
| 0.4                     | WC               | 1,1                    | 2,69     |
| 0.5                     | Magazyn          | 31,4                   | 3,18     |
| 0.6                     | Korytarz         | 17,8                   | 2,25     |
| 0.7                     | Pom. gospodarcze | 9,6                    | 2,25     |
| 0.8                     | Pom. gospodarcze | 10,3                   | 2,25     |
| 0.9                     | Pom. gospodarcze | 13,0                   | 2,25     |
| 0.10                    | Przedsiónek      | 6,5                    | 2,66     |
| 0.11                    | Pom. gospodarcze | 10,1                   | 2,66     |
| 0.12                    | Pom. gospodarcze | 32,7                   | 2,66     |
| RAZEM                   |                  | 171,1                  |          |

## CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.

ul. Podgórna 63, 70-205 Szczecin,

|                     |                                                                        |            |        |         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---------|
| TRZĘŚĆ RYSUNKU      | RZUT PIWNICY - INWENTARYZACJA                                          |            |        | Nr rys. |
| OBIEKT              | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | 1       |
| ADRES               | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Skala   |
| RODZAJ OPRACOWANIA  | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | 1:100   |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY : | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | Branża  |
| PROJEKTANT          | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        | A       |
| OPRACOWAŁ           | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        | Data    |
| SPRAWDZAJĄCY        |                                                                        |            |        | IX.2016 |



| ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ |                     |                        |          |
|-------------------------|---------------------|------------------------|----------|
| NR                      | NAZWA               | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m] |
| 1.1                     | Przedsiónek         | 4,6                    | 2,70     |
| 1.2                     | Hall                | 71,3                   | 2,68     |
| 1.3                     | Pokoje pielęgniarki | 16,4                   | 2,68     |
| 1.4                     | Korytarz            | 58,4                   | 2,67     |
| 1.5                     | Silownia            | 2,8                    | 2,69     |
| 1.6                     | Pom. gospodarcze    | 19,1                   | 2,68     |
| 1.7                     | Szafnia             | 18,5                   | 2,68     |
| 1.8                     | Przedsiónek         | 1,3                    | 2,68     |
| 1.9                     | WC                  | 1,3                    | 2,68     |
| 1.10                    | WC                  | 1,3                    | 2,68     |
| 1.11                    | Przedsiónek         | 5,4                    | 2,68     |

| NR   | NAZWA              | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m]  |
|------|--------------------|------------------------|-----------|
| 1.12 | Sanitariaty        | 22,4                   | 2,72      |
| 1.13 | Pom. gospodarcze   | 1,6                    | 2,68      |
| 1.14 | Szafnia            | 19,3                   | 2,68      |
| 1.15 | Pokoje nauczycieli | 14,8                   | 2,69      |
| 1.16 | WC                 | 2,8                    | 2,69      |
| 1.17 | Sala gimnastyczna  | 277,0                  | 7,20-7,99 |
| 1.18 | Korytarz           | 69,8                   | 3,04      |
| 1.19 | Pom. socjalne      | 14,6                   | 3,04      |
| 1.20 | Siłownia           | 56,8                   | 3,01      |
| 1.21 | Zaplecze kuchni    | 14,5                   | 2,93      |
| 1.22 | Zaplecze           | 8,5                    | 2,93      |

| NR   | NAZWA            | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m]  |
|------|------------------|------------------------|-----------|
| 1.23 | Archiwum         | 49,8                   | 2,93      |
| 1.24 | Zaplecze         | 3,2                    | 2,93      |
| 1.25 | Magazyn          | 38,5                   | 2,40-3,02 |
| 1.26 | Magazyn          | 5,5                    | 2,93      |
| 1.27 | Pom. gospodarcze | 1,1                    | 2,93      |
| 1.28 | Sanitariaty      | 2,8                    | 2,93      |
| 1.29 | Pom. socjalne    | 6,3                    | 2,93      |
| 1.30 | Zaplecze         | 11,4                   | 2,93      |
| 1.31 | Biuro            | 6,6                    | 2,93      |
| 1.32 | Magazyn          | 5,3                    | 2,40      |
| 1.33 | Magazyn          | 7,3                    | 2,40      |

| NR   | NAZWA              | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m] |
|------|--------------------|------------------------|----------|
| 1.34 | Archiwum           | 17,0                   | 2,40     |
| 1.35 | Archiwum           | 6,7                    | 2,40     |
| 1.36 | Magazyn            | 6,3                    | 2,40     |
| 1.37 | Magazyn            | 4,4                    | 2,40     |
| 1.38 | Pom. gospodarcze   | 3,0                    | 2,40     |
| 1.39 | Hall               | 91,4                   | 3,03     |
| 1.40 | Biuro              | 12,70                  | 3,01     |
| 1.41 | Łazienka           | 4,58                   | 3,01     |
| 1.42 | Salka gimnastyczna | 67,2                   | 2,98     |
| 1.43 | WC                 | 2,4                    | 3,00     |
| 1.44 | Magazyn            | 9,9                    | 2,70     |

| NR    | NAZWA                 | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m] |
|-------|-----------------------|------------------------|----------|
| 1.45  | Sala lekcyjna         | 53,5                   | 3,05     |
| 1.46  | Przedsiónek           | 5,3                    | 3,05     |
| 1.47  | Sala lekcyjna         | 41,9                   | 3,02     |
| 1.48  | Sala lekcyjna         | 52,4                   | 3,02     |
| 1.49  | Pom. gospodarcze      | 3,49                   | 2,40     |
| 1.50  | Biuro                 | 14,02                  | 3,04     |
| 1.50A | Łazienka              | 12,33                  | 3,04     |
| 1.51  | Pokoje nauczycielskie | 18,9                   | 3,04     |
| 1.52  | WC                    | 2,4                    | 3,00     |
| 1.53  | WC                    | 1,9                    | 3,00     |
| 1.54  | Śniadownia            | 2,4                    | 3,00     |

| NR            | NAZWA         | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m] |
|---------------|---------------|------------------------|----------|
| 1.55          | WC            | 9,3                    | 3,04     |
| 1.56          | WC            | 11,8                   | 3,04     |
| 1.57          | Sala lekcyjna | 44,3                   | 3,04     |
| 1.58          | Sala lekcyjna | 42,0                   | 3,00     |
| 1.59          | Szafnia       | 6,5                    | 3,00     |
| 1.60          | Sala lekcyjna | 53,9                   | 3,03     |
| 1.61          | Sala lekcyjna | 53,7                   | 3,03     |
| RAZEM 1812,76 |               |                        |          |

CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.  
ul. Podgórna 63, 70-205 Szczecin

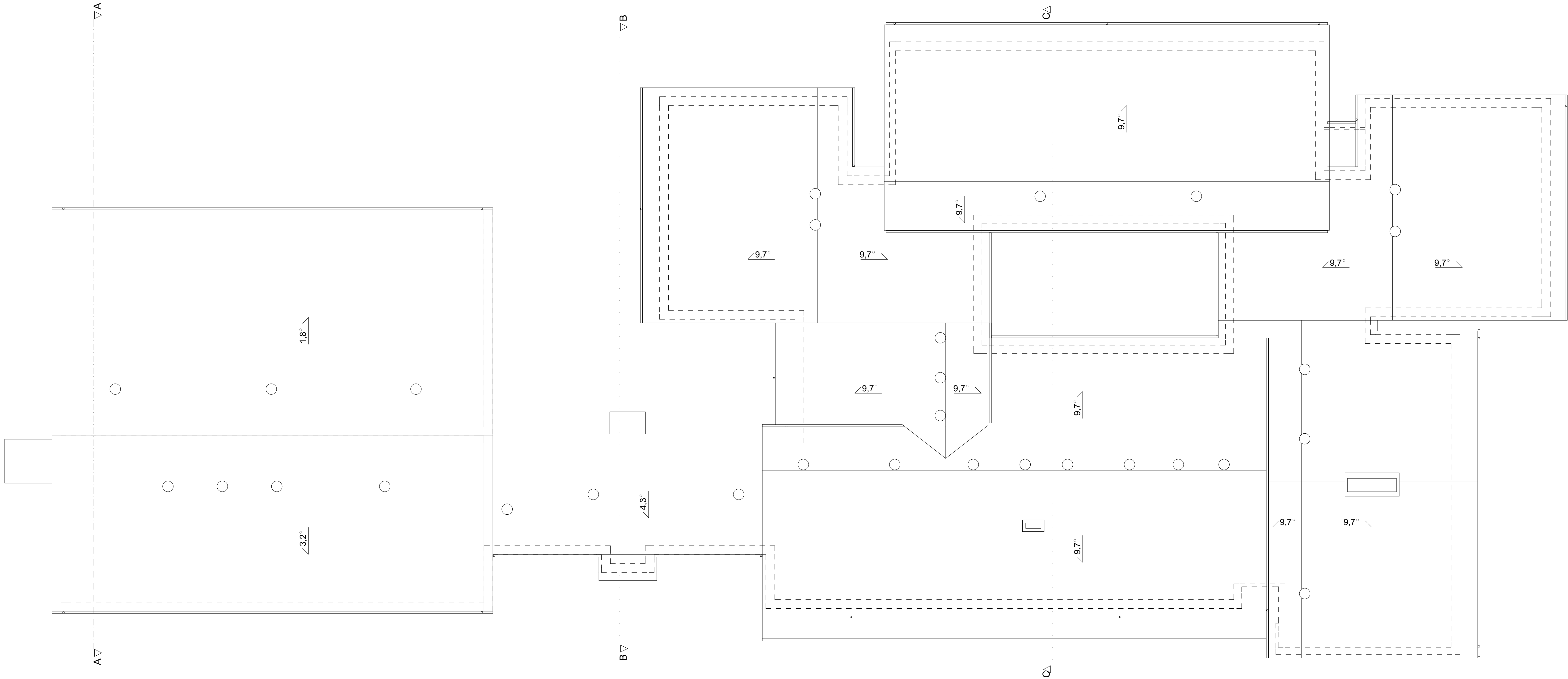
TRZĘŚĆ RYSUNKU  
OBIEKT  
ADRES

RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA  
TERMO-ODNIECZNIACJA BUDYNKU SZKOŁY POSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE  
ul. Podgórna 4, 73 - 231 Krzyżanów, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2

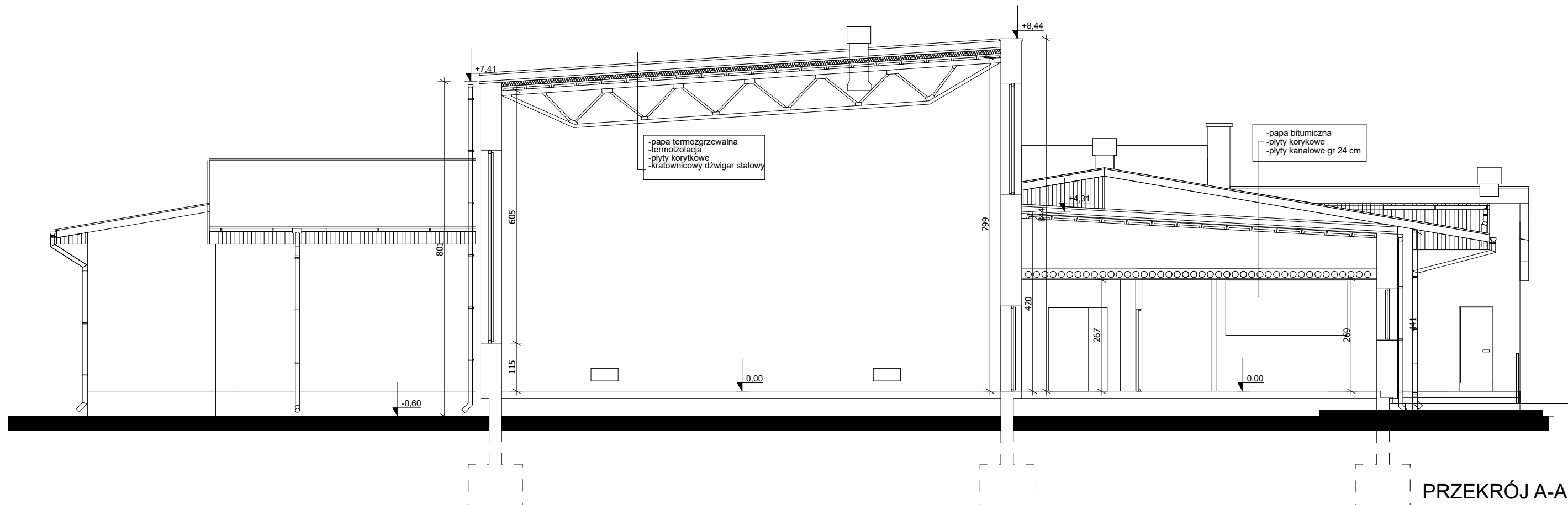
PROJEKT WYKONAWCZY  
imię i nazwisko  
arch. IWONA KACZYŃSKA  
arch. Tomasz Sobiecki

Nr rys.  
2  
Skala  
1:100  
Brzoza  
A

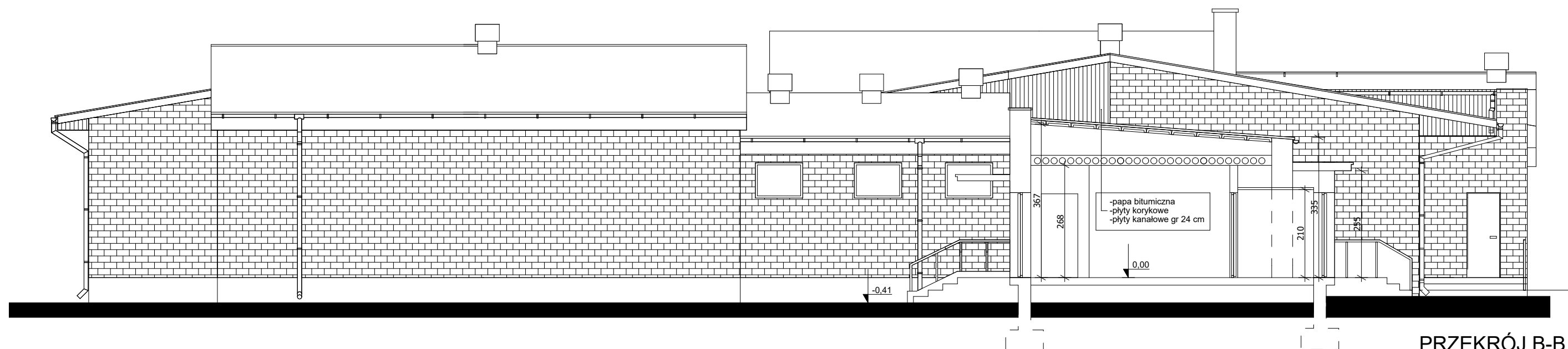
Data  
IX.2016



|                                                                  |                                                                        |            |        |                     |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul. Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                     |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                    | RZUT DACHU - INWENTARYZACJA                                            |            |        | Nr rys. <b>3</b>    |
| OBIEKT                                                           | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala: <b>1:100</b> |
| ADRES                                                            | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 29/14, 29/17, 468/2            |            |        | Brzoza <b>A</b>     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                               | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data <b>IX.2016</b> |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY:                                               | inż. Iwona                                                             | upr. bud.  | podpis |                     |
| PROJEKTANT                                                       | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/SZ/2000 |        |                     |
| OPRACOWAŁ                                                        | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                     |
| SPRAWDZAJĄCY                                                     |                                                                        |            |        |                     |

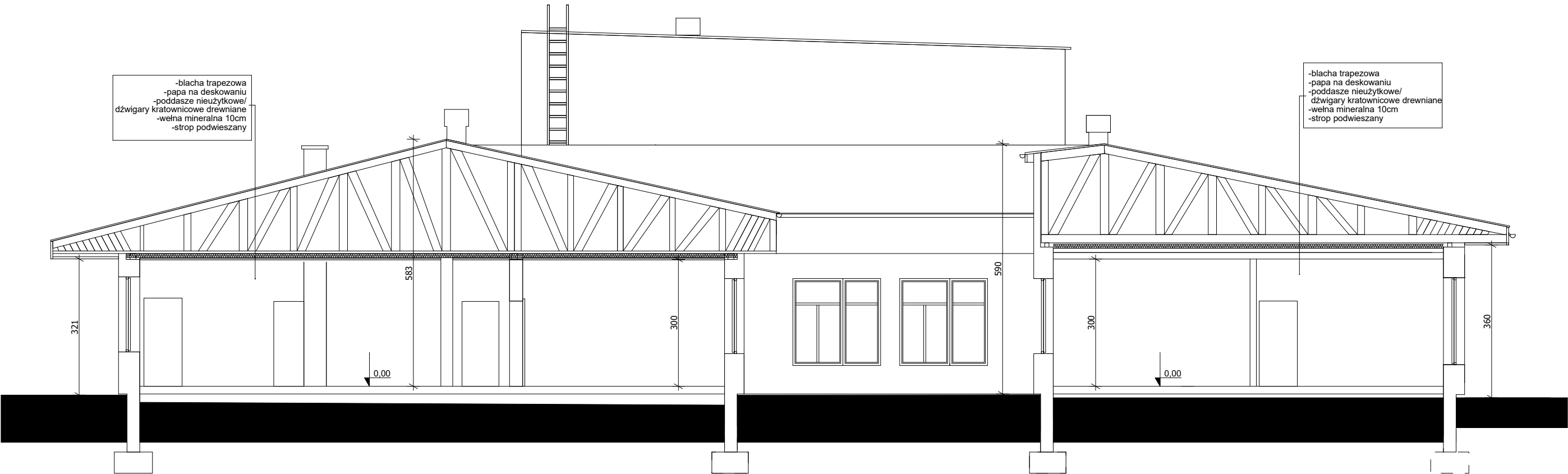


PRZEKRÓJ A-A

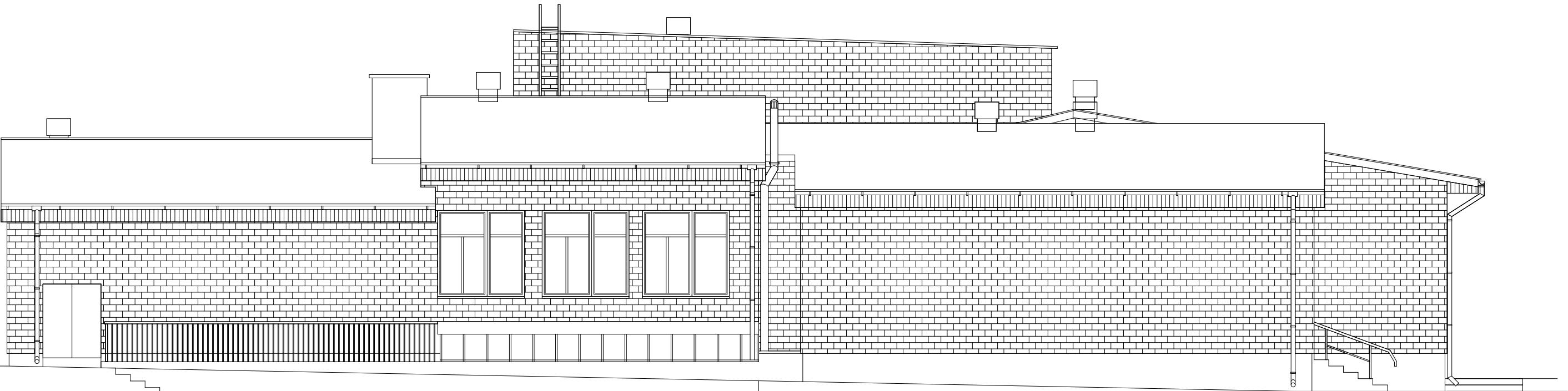


PRZEKRÓJ B-B

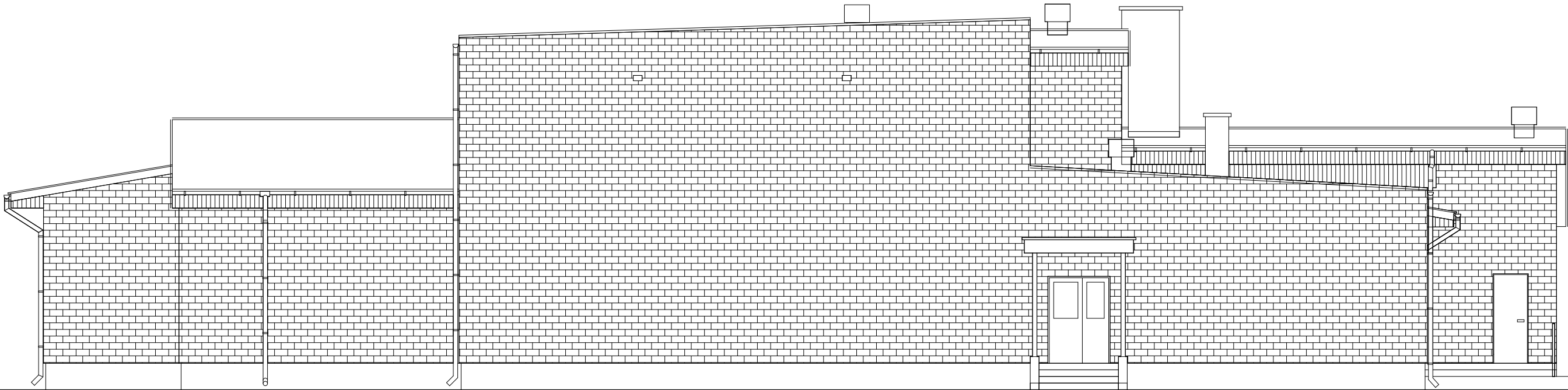
|                                                                        |                                                                        |            |        |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.</b><br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                                                                    |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                          | PRZEKROJE A-A, B-B                                                     |            |        | Nr rys.<br><b>4</b><br>Skala<br><b>1:100</b><br>Branża<br><b>A</b> |
| OBIEKT                                                                 | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        |                                                                    |
| ADRES                                                                  | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        |                                                                    |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                                     | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        |                                                                    |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                                    | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | Data<br><b>IX.2016</b>                                             |
| PROJEKTANT                                                             | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                                                                    |
| OPRACOWAŁ                                                              | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                                                                    |
| SPRAWDZAJĄCY                                                           |                                                                        |            |        |                                                                    |



|                                                                        |                                                                        |            |        |                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| <b>CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.</b><br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                        |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                          | PRZEKROJE C-C, D-D                                                     |            |        | Nr rys.<br><b>5</b>    |
| OBIEKT                                                                 | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:100</b>  |
| ADRES                                                                  | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                                     | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                                    | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT                                                             | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ                                                              | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                           |                                                                        |            |        |                        |



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA WSCHODNIA

|                                                                        |                                                                        |            |                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| <b>CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.</b><br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |                        |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                          | ELEWACJA ZACHODNIA I WSCHODNIA                                         |            |                        |
| OBIEKT                                                                 | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |                        |
| ADRES                                                                  | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |                        |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                                     | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |                        |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                                    | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis                 |
| PROJEKTANT                                                             | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |                        |
| OPRACOWAŁ                                                              | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                           |                                                                        |            |                        |
|                                                                        |                                                                        |            | Nr rys.<br><b>6</b>    |
|                                                                        |                                                                        |            | Skala<br><b>1:100</b>  |
|                                                                        |                                                                        |            | Branża<br><b>A</b>     |
|                                                                        |                                                                        |            | Data<br><b>IX.2016</b> |

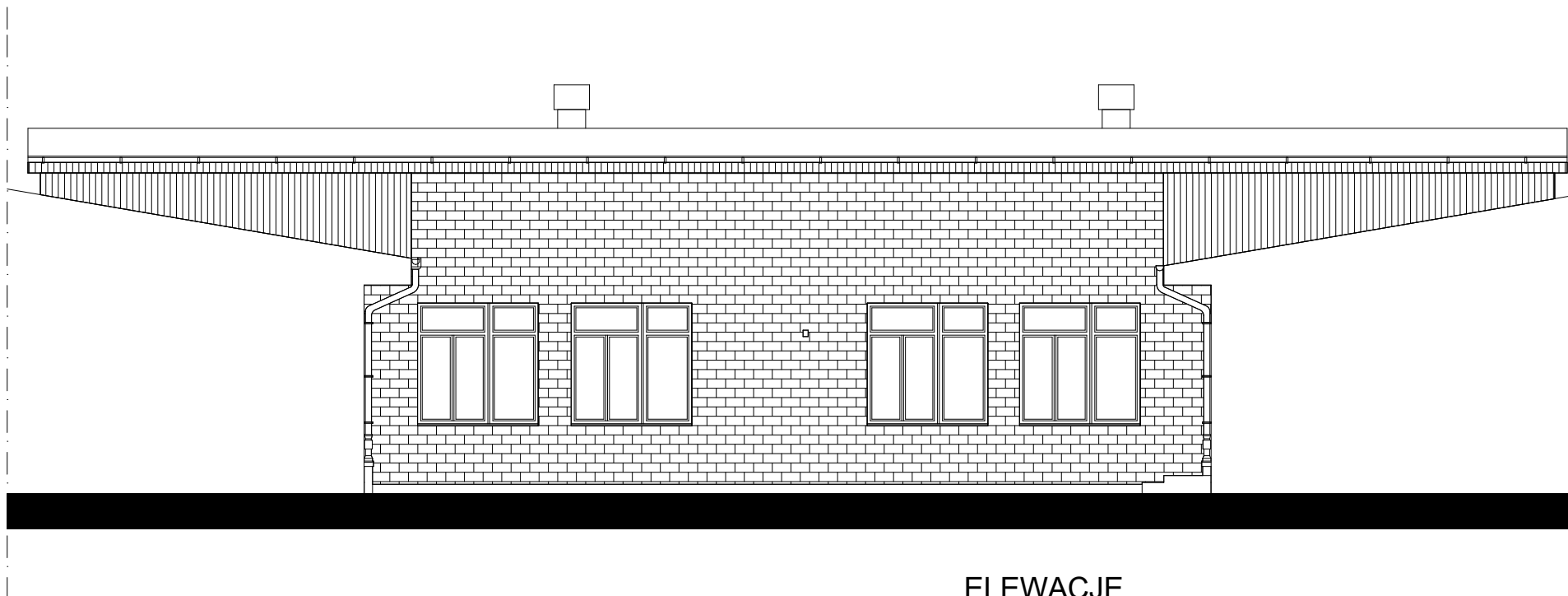
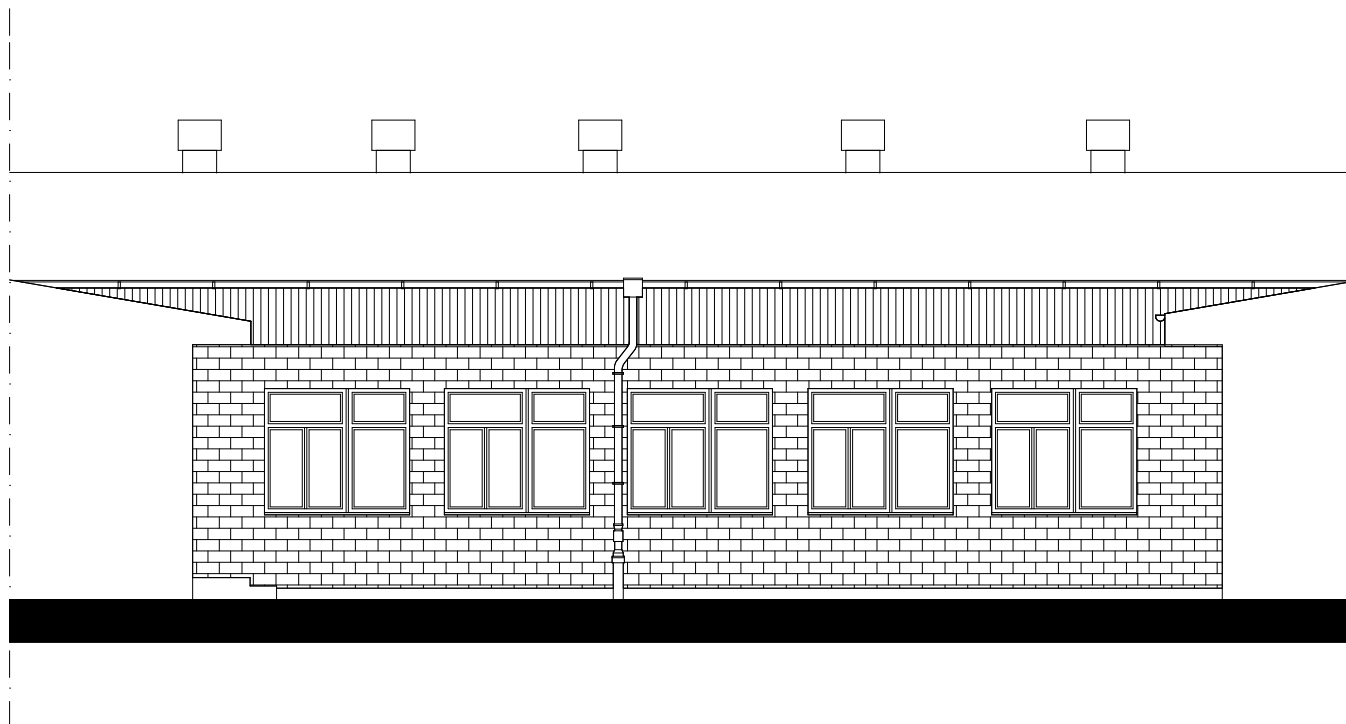
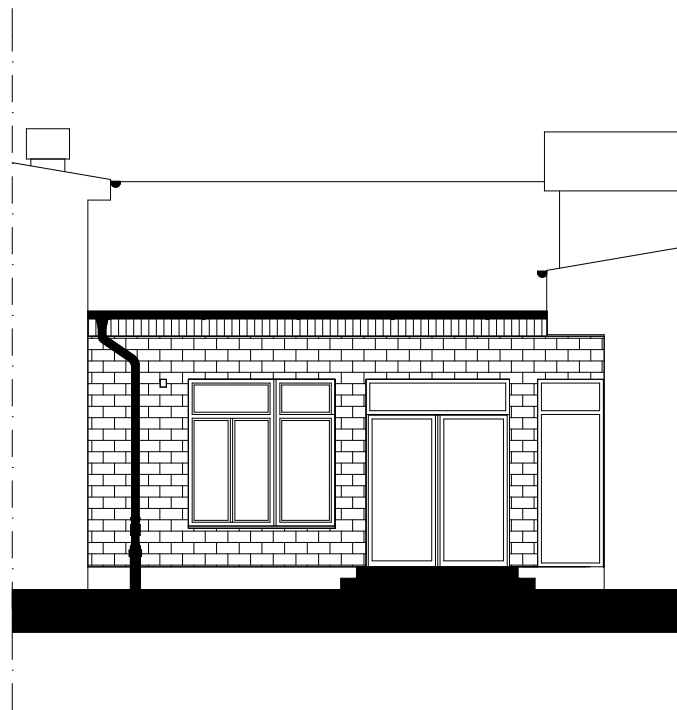


ELEWACJA PÓŁNOCNA



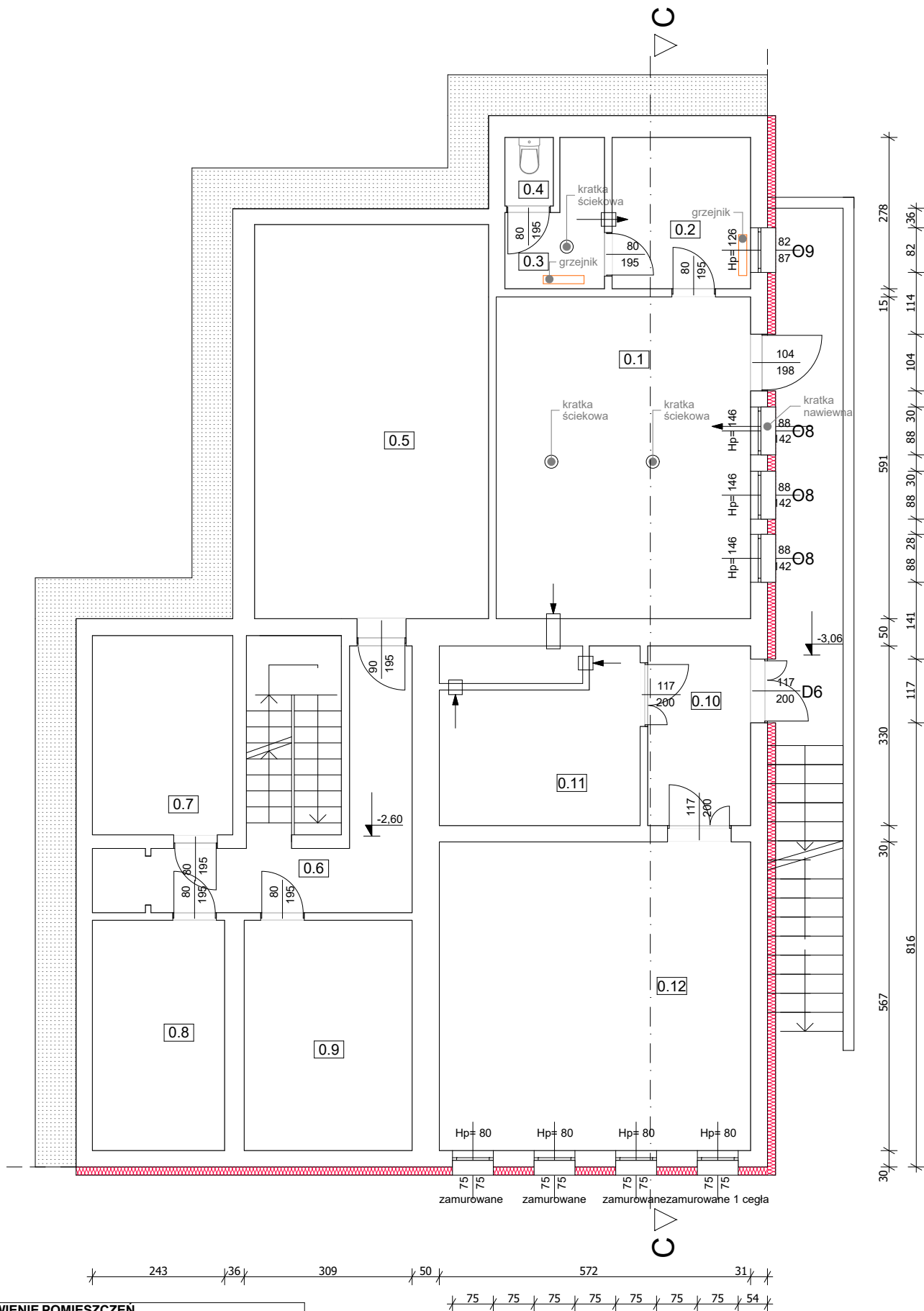
ELEWACJA PÓŁUDNIOWA

|                                                                 |                                                                         |            |        |                        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórną 63, 70-205 Szczecin, |                                                                         |            |        |                        |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | ELEWACJA PÓŁNOCNA I PÓŁUDNIOWA                                          |            |        | Nr rys.<br><b>7</b>    |
| OBIEKT                                                          | TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:100</b>  |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2             |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                      |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | imię i nazwisko                                                         | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                   | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                   |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                         |            |        |                        |



ELEWACJE  
DZIEDZIŃCA-INWENTARYZACJA

|                                                                 |                                                                        |            |        |                 |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                 |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | ELEWACJE DZIEDZIŃCA                                                    |            |        | Nr rys.<br>8    |
| OBIEKT                                                          | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br>1:100  |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br>A     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data<br>IX.2016 |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                 |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                 |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                 |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                        |            |        |                 |

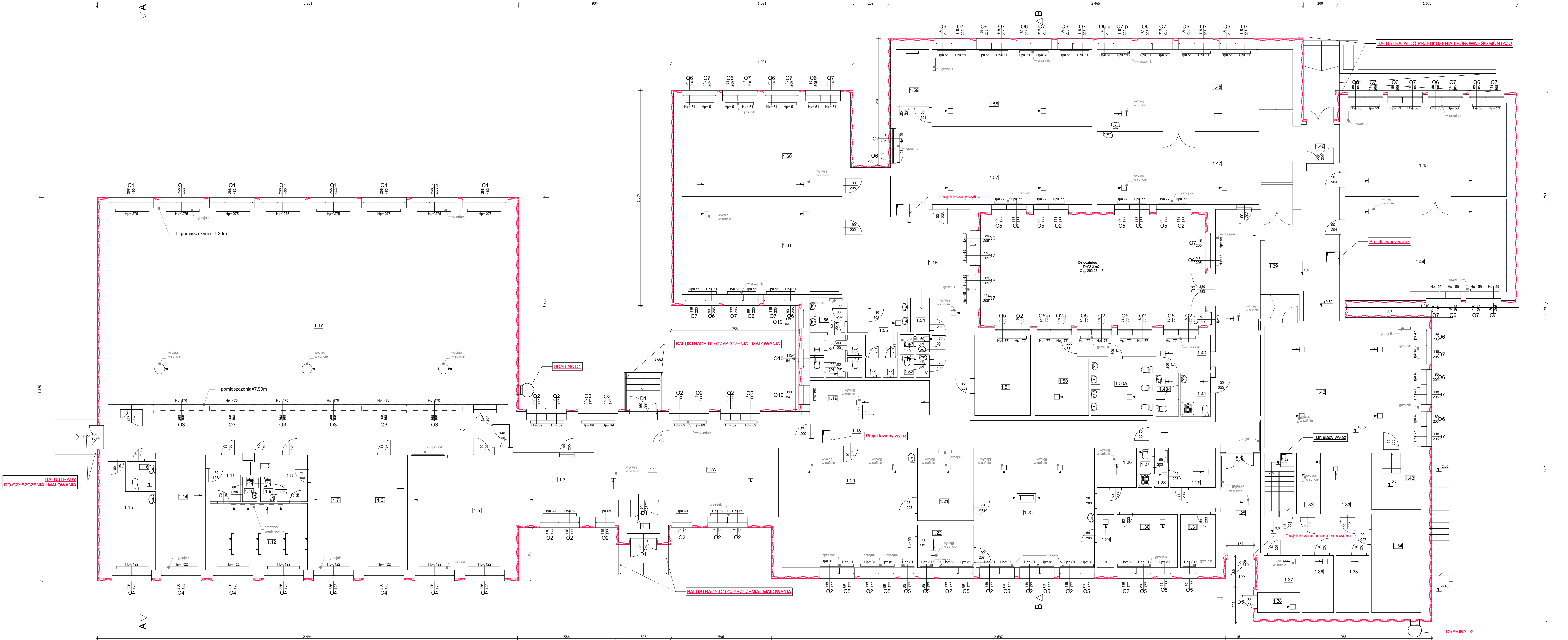


| ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ |                  |                        |          |
|-------------------------|------------------|------------------------|----------|
| NR                      | NAZWA            | POW. [m <sup>2</sup> ] | WYS. [m] |
| 0.1                     | Kotłownia        | 27,8                   | 3,22     |
| 0.2                     | Pom. socjalne    | 7,1                    | 2,69     |
| 0.3                     | WC               | 3,7                    | 2,69     |
| 0.4                     | WC               | 1,1                    | 2,69     |
| 0.5                     | Magazyn          | 31,4                   | 3,18     |
| 0.6                     | Korytarz         | 17,8                   | 2,25     |
| 0.7                     | Pom. gospodarcze | 9,6                    | 2,25     |
| 0.8                     | Pom. gospodarcze | 10,3                   | 2,25     |
| 0.9                     | Pom. gospodarcze | 13,0                   | 2,25     |
| 0.10                    | Przedsiónek      | 6,5                    | 2,66     |
| 0.11                    | Pom. gospodarcze | 10,1                   | 2,66     |
| 0.12                    | Pom. gospodarcze | 32,7                   | 2,66     |
| RAZEM                   |                  | 171,1                  |          |

## CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.

ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin,

|                     |                                                                        |            |        |         |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---------|
| TREŚĆ RYSUNKU       | RZUT PIWNICY                                                           |            |        | Nr rys. |
| OBIEKT              | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | 9       |
| ADRES               | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Skala   |
| RODZAJ OPRACOWANIA  | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | 1:100   |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY : | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | Branża  |
| PROJEKTANT          | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        | A       |
| OPRACOWAŁ           | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        | Data    |
| SPRAWDZAJĄCY        |                                                                        |            |        | IX.2016 |



| ZESTAWIENIE POMIESZCZEN |                  |           |          |
|-------------------------|------------------|-----------|----------|
| Nr                      | NAZWA            | POW. [m²] | WYS. [m] |
| 1.1                     | Przedśonek       | 4,6       | 2,70     |
| 1.2                     | Hall             | 71,3      | 2,68     |
| 1.3                     | Pokój dyktanta   | 16,4      | 2,68     |
| 1.4                     | Korytarz         | 58,4      | 2,67     |
| 1.5                     | Słownia          | 38,8      | 2,68     |
| 1.6                     | Pom. gospodarcze | 19,1      | 2,68     |
| 1.7                     | Szafnia          | 18,5      | 2,68     |
| 1.8                     | Przedśonek       | 5,0       | 2,68     |
| 1.9                     | WC               | 1,3       | 2,68     |
| 1.10                    | WC               | 1,3       | 2,68     |
| 1.11                    | Przedśonek       | 5,4       | 2,68     |

| Nr   | NAZWA             | POW. [m²] | WYS. [m]  |
|------|-------------------|-----------|-----------|
| 1.12 | Sanitariaty       | 22,4      | 2,72      |
| 1.13 | Pom. gospodarcze  | 1,8       | 2,68      |
| 1.14 | Szafnia           | 19,8      | 2,68      |
| 1.15 | Pokój nauczycieli | 14,8      | 2,69      |
| 1.16 | WC                | 2,8       | 2,69      |
| 1.17 | Sala gimnastyczna | 277,0     | 7,20-7,99 |
| 1.18 | Korytarz          | 99,8      | 3,04      |
| 1.19 | Pom. socjalne     | 14,6      | 3,04      |
| 1.20 | Stołownia         | 56,8      | 3,01      |
| 1.21 | Zaplecze kuchni   | 14,5      | 2,93      |
| 1.22 | Zaplecze          | 8,5       | 2,93      |

| Nr   | NAZWA         | POW. [m²] | WYS. [m]  |
|------|---------------|-----------|-----------|
| 1.23 | Kuchnia       | 49,8      | 2,93      |
| 1.24 | Zaplecze      | 3,2       | 2,93      |
| 1.25 | Hall          | 36,5      | 2,40-3,02 |
| 1.26 | Magazyn       | 5,5       | 2,93      |
| 1.27 | WC            | 1,1       | 2,93      |
| 1.28 | Sanitariaty   | 2,8       | 2,93      |
| 1.29 | Pom. socjalne | 6,3       | 2,93      |
| 1.30 | Zaplecze      | 11,4      | 2,93      |
| 1.31 | Biuro         | 6,6       | 2,93      |
| 1.32 | Magazyn       | 5,3       | 2,40      |
| 1.33 | Magazyn       | 7,3       | 2,40      |

| Nr   | NAZWA              | POW. [m²] | WYS. [m] |
|------|--------------------|-----------|----------|
| 1.34 | Archiwum           | 17,0      | 2,40     |
| 1.35 | Archiwum           | 6,7       | 2,40     |
| 1.36 | Mezazum            | 6,3       | 2,40     |
| 1.37 | Magazyn            | 4,4       | 2,40     |
| 1.38 | Pom. gospodarcze   | 3,0       | 2,40     |
| 1.39 | Biuro              | 14,02     | 3,03     |
| 1.40 | Biuro              | 12,70     | 3,01     |
| 1.41 | Łazienka           | 15,9      | 3,01     |
| 1.42 | Salka gimnastyczna | 67,2      | 2,98     |
| 1.43 | Magazyn            | 9,9       | 2,70     |
| 1.44 | Sala lekcyjna      | 53,3      | 2,98     |

| Nr    | NAZWA               | POW. [m²] | WYS. [m] |
|-------|---------------------|-----------|----------|
| 1.45  | Sala lekcyjna       | 53,5      | 3,05     |
| 1.46  | Przełostonek        | 5,3       | 3,55     |
| 1.47  | WC                  | 11,8      | 3,04     |
| 1.48  | Sala lekcyjna       | 44,3      | 3,02     |
| 1.49  | Sala lekcyjna       | 52,4      | 3,02     |
| 1.50  | Pom. gospodarcze    | 3,49      | 2,40     |
| 1.51  | Biuro               | 14,02     | 3,04     |
| 1.50A | Łazienka            | 12,33     | 3,04     |
| 1.52  | Pokój nauczycielski | 15,9      | 3,04     |
| 1.53  | WC                  | 2,4       | 3,00     |
| 1.54  | Sklepek             | 1,9       | 3,00     |

| Nr            | NAZWA         | POW. [m²] | WYS. [m] |
|---------------|---------------|-----------|----------|
| 1.55          | WC            | 9,3       | 3,04     |
| 1.56          | WC            | 11,8      | 3,04     |
| 1.57          | Sala lekcyjna | 44,3      | 3,02     |
| 1.58          | Sala lekcyjna | 42,0      | 3,00     |
| 1.59          | Szafnia       | 6,3       | 3,00     |
| 1.60          | Sala lekcyjna | 53,9      | 3,03     |
| 1.61          | Sala lekcyjna | 53,7      | 3,03     |
| RAZEM 1612,78 |               |           |          |

CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.  
ul.Podgorna 63, 70-205 Szczecin,

TREŚĆ RYSUNKU

OBIEKT

ADRES

RODZAJ OPRACOWANIA

PROJEKTANT

OPRACOWAŁ

SPRAWDZAJĄCY

RZUT PARTERU

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE

ul. Podgorna 4, 73 - 231 Krąpin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2

PROJEKT WYKONAWCZY

arch. IWONA KACZYŃSKA

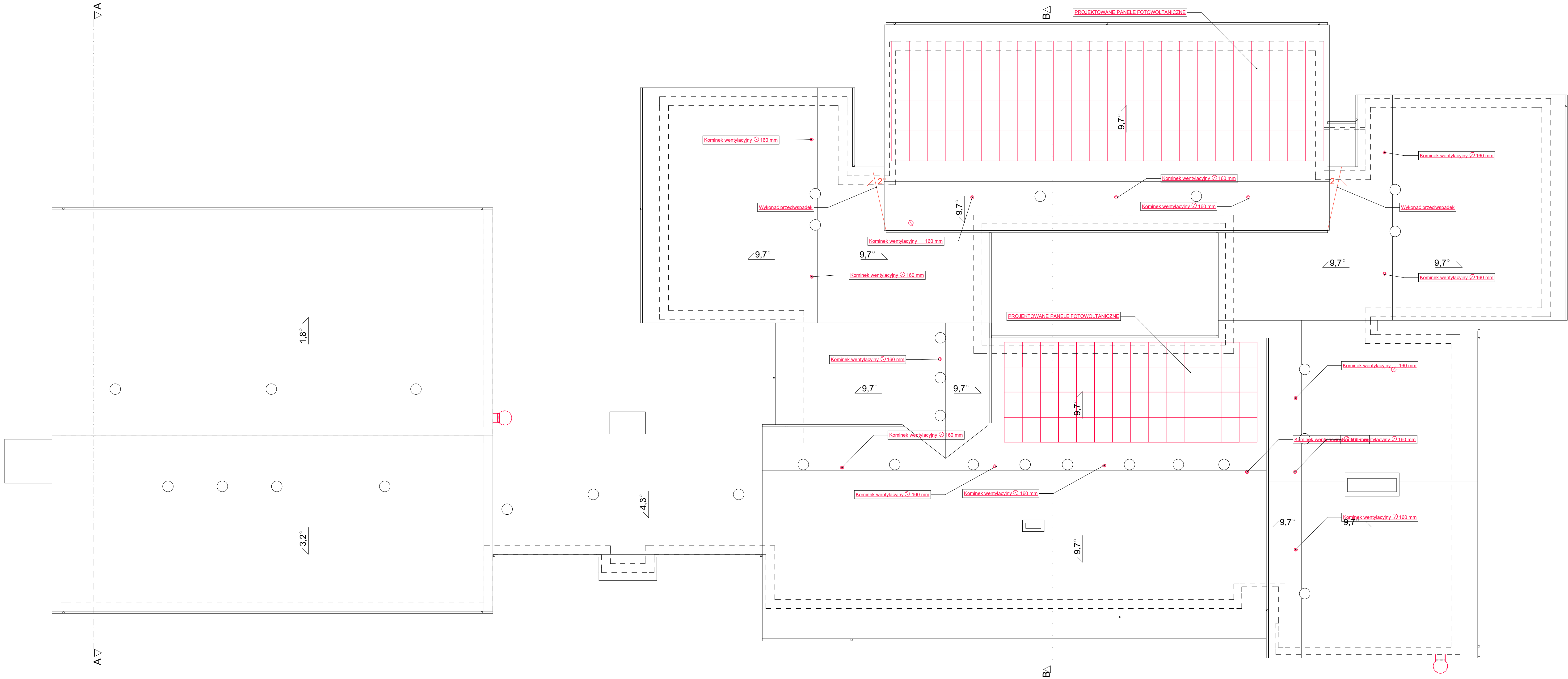
arch. Tomasz Sobiecki

Nr rys. 10

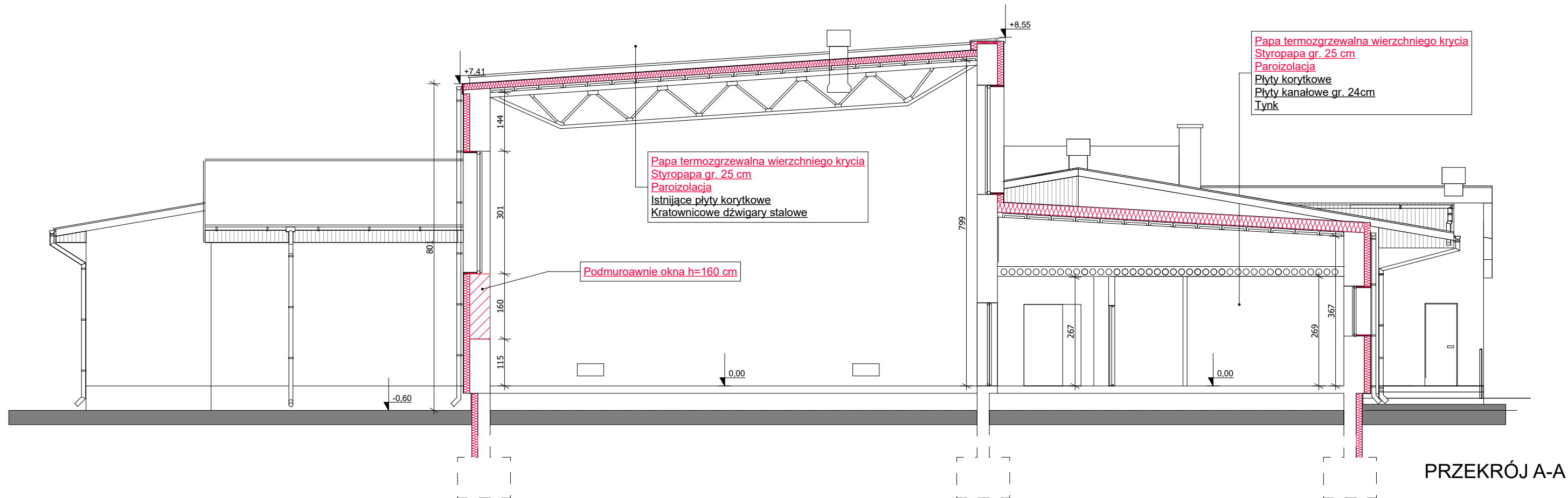
Skala 1:100

Branża A

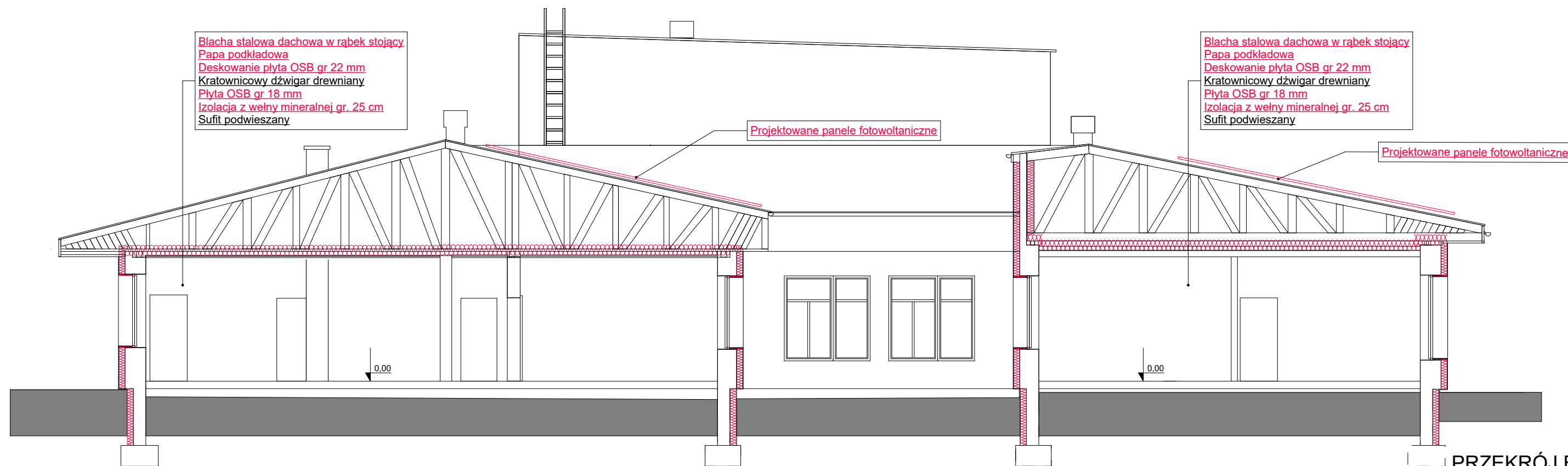
Data IX.2016



|                                                                  |                                                                        |                     |                     |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul. Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |                     |                     |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                    | RZUT DACHU                                                             | Nr rys. <b>11</b>   |                     |
| OBIEKT                                                           | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE | Skala: <b>1:100</b> |                     |
| ADRES                                                            | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzyżanów, dz. nr 29/14, 29/17, 468/2          | Brzoza <b>A</b>     |                     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                               | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     | upr. budowl.        | podpis              |
| ZESPOŁ PROJEKTOWY                                                | inż. Iwona Kaczyńska                                                   | 56/SZ/2000          |                     |
| PROJEKTANT                                                       | arch. Iwona Kaczyńska                                                  |                     |                     |
| OPRACOWAŁ                                                        | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |                     |                     |
| SPRAWDZAJĄCY                                                     |                                                                        |                     |                     |
|                                                                  |                                                                        |                     | Data <b>IX.2016</b> |



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

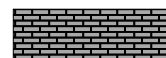
|                                                                        |                                                                        |            |        |                       |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----------------------|
| <b>CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.</b><br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                       |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                          | PRZEKRÓJ A-A, B-B                                                      |            |        | Nr rys.<br><b>12</b>  |
| OBIEKT                                                                 | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:100</b> |
| ADRES                                                                  | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>    |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                                     | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data                  |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                                    | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | <b>IX.2016</b>        |
| PROJEKTANT                                                             | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                       |
| OPRACOWAŁ                                                              | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                       |
| SPRAWDZAJĄCY                                                           |                                                                        |            |        |                       |



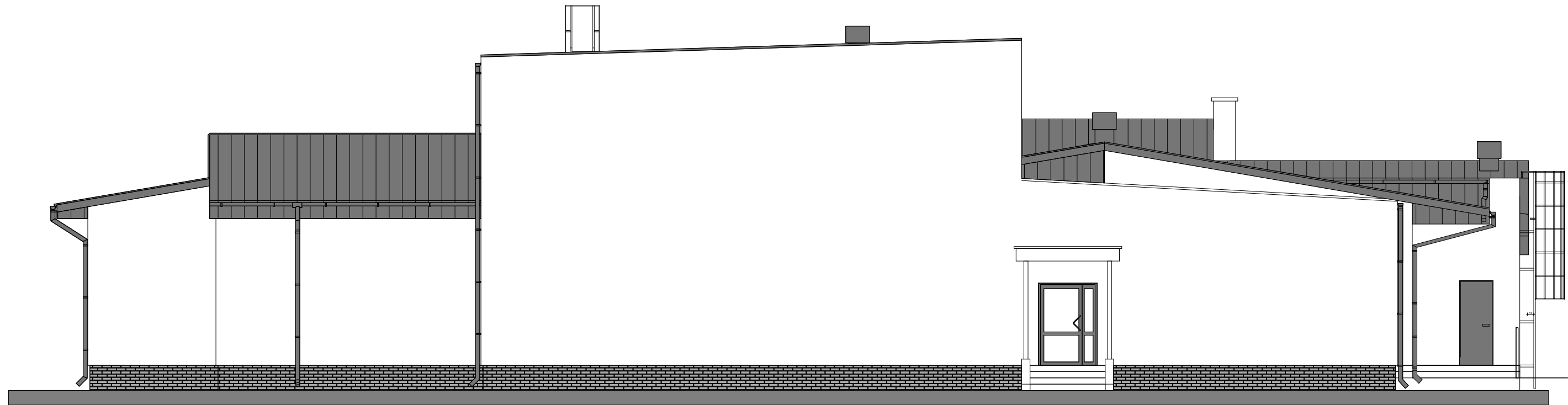
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

|                                                                                     |                                  |                                                                                     |                               |                                                                                       |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  | TYNK KOLOR BIAŁY RAL 9003        |  | TYNK KOLOR BŁEKITNY RAL 6034  |  | TYNK KOLOR FIOLETOWY RAL 4006          |
|  | TYNK KOLOR POMARAŃCZOWY RAL 2011 |  | TYNK KOLOR CZERWONY RAL 3020  |  | PŁYTKI KLINKIEROWE KOLOR GRAFITOWY     |
|  | TYNK KOLOR NIEBIESKI RAL 5015    |  | TYNK KOLOR TURKUSOWY RAL 6033 |  | BLACHA DACHOWA STALOWA W RĄBEK STOJĄCY |
|  | TYNK KOLOR ZIELONY RAL 6018      |  | TYNK KOLOR ŻÓŁTY RAL 1016     |                                                                                       |                                        |

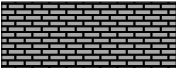
|                                                                  |                                                                        |                 |           |                        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul. Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |                 |           | Nr rys.<br><b>13</b>   |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                    | ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA                                         |                 |           | Skala:<br><b>1:100</b> |
| OBIEKT                                                           | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |                 |           | Branża<br><b>A</b>     |
| ADRES                                                            | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |                 |           | Data                   |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                               | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     | imię i nazwisko | upr. bud. | podpis                 |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                              |                                                                        |                 |           |                        |
| PROJEKTANT                                                       | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000      |           |                        |
| OPRACOWAŁ                                                        | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |                 |           |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                     |                                                                        |                 |           |                        |



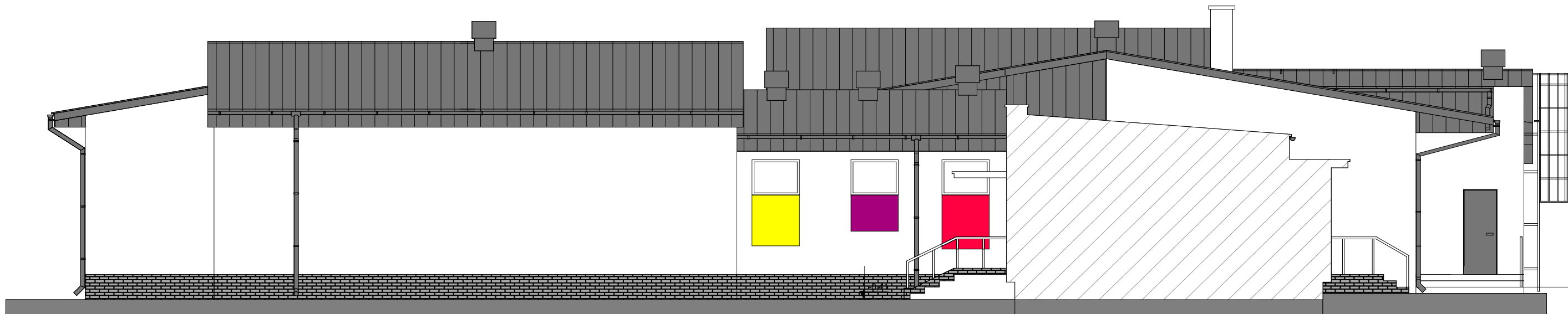
ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA

|                                                                                     |                                  |                                                                                     |                               |                                                                                       |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  | TYNK KOLOR BIAŁY RAL 9003        |  | TYNK KOLOR BŁEKITNY RAL 6034  |  | TYNK KOLOR FIOLETOWY RAL 4006          |
|  | TYNK KOLOR POMARAŃCZOWY RAL 2011 |  | TYNK KOLOR CZERWONY RAL 3020  |  | PŁYTKI KLINKIEROWE KOLOR GRAFITOWY     |
|  | TYNK KOLOR NIEBIESKI RAL 5015    |  | TYNK KOLOR TURKUSOWY RAL 6033 |  | BLACHA DACHOWA STAŁOWA W RĄBEK STOJĄCY |
|  | TYNK KOLOR ZIELONY RAL 6018      |  | TYNK KOLOR ŻÓŁTY RAL 1016     |                                                                                       |                                        |

|                                                                 |                                                                        |            |        |                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        | Nr rys.<br><b>14</b>   |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA                                         |            |        | Skala<br><b>1:100</b>  |
| OBIEKT                                                          | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        |                        |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                        |            |        |                        |



ELEWACJA WSCHODNIA DZIEDZINIEC

TYNK KOLOR BIAŁY RAL 9003

TYNK KOLOR BŁEKITNY RAL 6034

TYNK KOLOR FIOLETOWY RAL 4006

TYNK KOLOR POMARAŃCZOWY RAL 2011

TYNK KOLOR CZERWONY RAL 3020

PŁYTKI KLINKIEROWE KOLOR GRAFITOWY

TYNK KOLOR NIEBIESKI RAL 5015

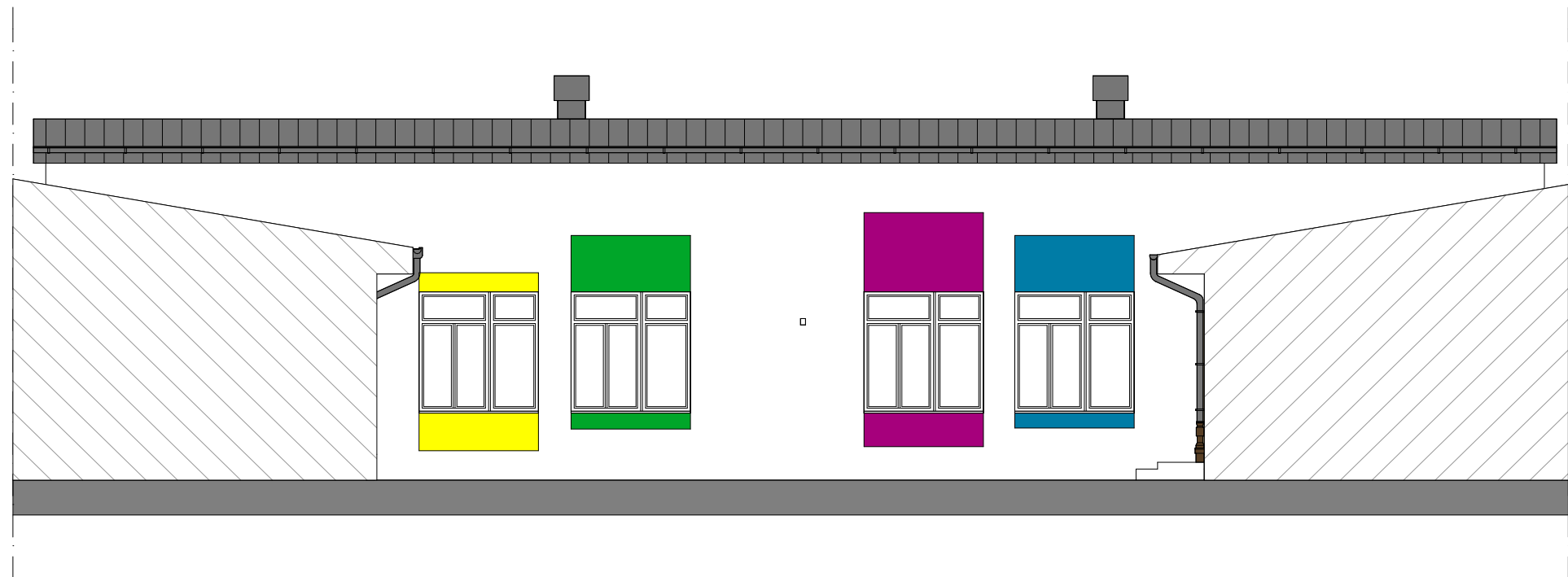
TYNK KOLOR TURKUSOWY RAL 6033

BLACHA DACHOWA STALOWA W RĄBEK STOJĄCY

TYNK KOLOR ZIELONY RAL 6018

TYNK KOLOR ŻÓŁTY RAL 1016

|                                                                 |                                                                        |            |        |                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                        |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | ELEWACJA WSCHODNIA DZIEDZINIEC                                         |            |        | Nr rys.<br><b>15</b>   |
| OBIEKT                                                          | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:100</b>  |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | Imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                        |            |        |                        |



TYNK KOLOR BIAŁY RAL 9003



TYNK KOLOR BŁEKITNY RAL 6034



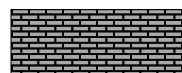
TYNK KOLOR FIOLETOWY RAL 4006



TYNK KOLOR POMARAŃCZOWY RAL 2011



TYNK KOLOR CZERWONY RAL 3020



PŁYTKI KLINKIEROWE  
KOLOR GRAFITOWY



TYNK KOLOR NIEBIESKI RAL 5015



TYNK KOLOR TURKUSOWY RAL 6033



BLACHA DACHOWA STALOWA  
W RĄBEK STOJĄCY



TYNK KOLOR ZIELONY RAL 6018



TYNK KOLOR ŻÓŁTY RAL 1016

**CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.**  
ul. Podgórna 63, 70-205 Szczecin,

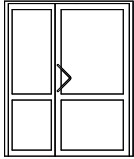
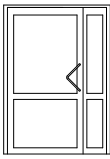
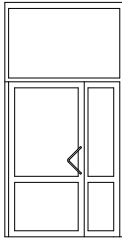
|                     |                                                                        |            |        |                       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----------------------|
| TREŚĆ RYSUNKU       | ELEWACJE DZIEDZIŃCA                                                    |            |        | Nr rys.<br><b>16</b>  |
| OBIEKT              | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:100</b> |
| ADRES               | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>    |
| RODZAJ OPRACOWANIA  | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data                  |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY : | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | <b>IX.2016</b>        |
| PROJEKTANT          | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                       |
| OPRACOWAŁ           | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                       |
| SPRAWDZAJĄCY        |                                                                        |            |        |                       |

| Oznaczenie                            | 01                                                                                                                                                                                                                                                               | 02                                                                                                                                                                                                                                                                          | 02p                                                                                                                                                                                                                                                                            | 03                                                                                                                                                                                                                                                                          | 04                                                                                                                                                                                                                                                                          | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 05p                                                                                                                                                                                                                                                                            | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 06p                                                                                                                                                                                                                                                                            | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 07p                                                                                                                                                                                                                                                                            | 08                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Widok od wewnątrz                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Szerokość/Wysokość ościeży ( w murze) | 300x268                                                                                                                                                                                                                                                          | 118x177                                                                                                                                                                                                                                                                     | 118x177                                                                                                                                                                                                                                                                        | 268x168                                                                                                                                                                                                                                                                     | 236x123                                                                                                                                                                                                                                                                     | 89x177                                                                                                                                                                                                                                                                                | 89x177                                                                                                                                                                                                                                                                         | 89x205                                                                                                                                                                                                                                                                                | 89x205                                                                                                                                                                                                                                                                         | 118x205                                                                                                                                                                                                                                                                               | 118x205                                                                                                                                                                                                                                                                        | 88x142                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ilość                                 | 8                                                                                                                                                                                                                                                                | 29                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8                                                                                                                                                                                                                                                                           | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                              | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                              | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uwagi                                 | Okno<br>- uchylnee<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- nieotwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- nieotwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- nieotwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- nieotwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>-EI 30<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym |

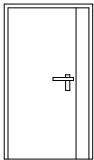
| Oznaczenie                            | 09                                                                                                                                                                                                                                                                          | 010                                                                                                                                                                                                                                                                         | 011                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Widok od wewnątrz                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Szerokość/Wysokość ościeży ( w murze) | 82x87                                                                                                                                                                                                                                                                       | 113x84                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ilość                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uwagi                                 | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- uchylno- rozwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- z nawiewnikami mechanicznymi<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym | Okno<br>- nieotwierane<br>- z profili PCV<br>- kolor biały<br>- szkło bezbarwne,<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- klamki PCV<br>- parapet zewn. blacha tytan. cynk gr 0,6 mm<br>- parapety wew. płyta mdf okleinowanej w kolorze białym |

UWAGA:  
1. Przed zamówieniem Stolarki  sprawdzić wymiary otworów na budowie.  
2. W trakcie prac wykończeniowych na elewacji- zabezpieczyć przez zabrudzeniem zamontowane okna i drzwi

|                                                                 |                                                                        |            |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |                                                                                               |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ                                          |            |                                                                                               |
| OBIEKT                                                          | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |                                                                                               |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |                                                                                               |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |                                                                                               |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis                                                                                        |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |                                                                                               |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |                                                                                               |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                        |            |                                                                                               |
|                                                                 |                                                                        |            | Nr rys.<br><b>17</b><br>Skala<br><b>1:100</b><br>Branża<br><b>A</b><br>Data<br><b>IX.2016</b> |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ID                          | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | D3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Widok od przodu             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rozmiar otworu w murze      | 170x205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       | 140x205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       | 157x310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rozmiar w świetle przejścia | 160x200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       | 130x200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       | 145,00x205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ilość                       | Lewe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prawe | Lewe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prawe | Lewe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Orientacja                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                             | Wejściowe do budynku<br>- dwuskrzydłowe<br>- jedno skrzydło min 100 cm<br>- z profili aluminiowych<br>- z przegroda termiczną<br>- malowane proszkowe kolor grafitowy RAL7012<br>- szkło bezpieczne, hartowane, wkład dwuszybowy<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- skrzydło stałe wyposażone w dwie zasowy,<br>- skrzydło ruchome z samozamykaczem , stopką<br>- odbojnik<br>- pochwyt ze stali nierdzewnej |       | Wejściowe do budynku<br>- dwuskrzydłowe<br>- jedno skrzydło min 100 cm<br>- z profili aluminiowych<br>- z przegroda termiczną<br>- malowane proszkowe kolor grafitowy RAL7012<br>- szkło bezpieczne, hartowane, wkład dwuszybowy<br>- U max = 0,9 W/m2K<br>- skrzydło stałe wyposażone w dwie zasowy,<br>- skrzydło ruchome z samozamykaczem , stopką<br>- odbojnik<br>- pochwyt ze stali nierdzewnej |       | Wejściowe na dziedziniec<br>- dwuskrzydłowe<br>- jedno skrzydło min 100 cm<br>- z profili aluminiowych<br>- malowane proszkowe kolor grafitowy RAL7012<br>- szkło bezpieczne, hartowane, wkład dwuszybowy<br>- skrzydło stałe wyposażone w dwie zasowy,<br>- skrzydło ruchome z samozamykaczem , stopką<br>- odbojnik<br>- klamki ze stali nierdzewnej |
|                             | Do pom technicznego<br>- jednoskrzydłowe<br>- stalowe z blachy ocynkowanej gr 0,8 mm<br>- ościeżnica z blachy ocynkowanej gr. 1 mm<br>- zamek zasówkowo- zapadkowy<br>- klamka stalowa                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

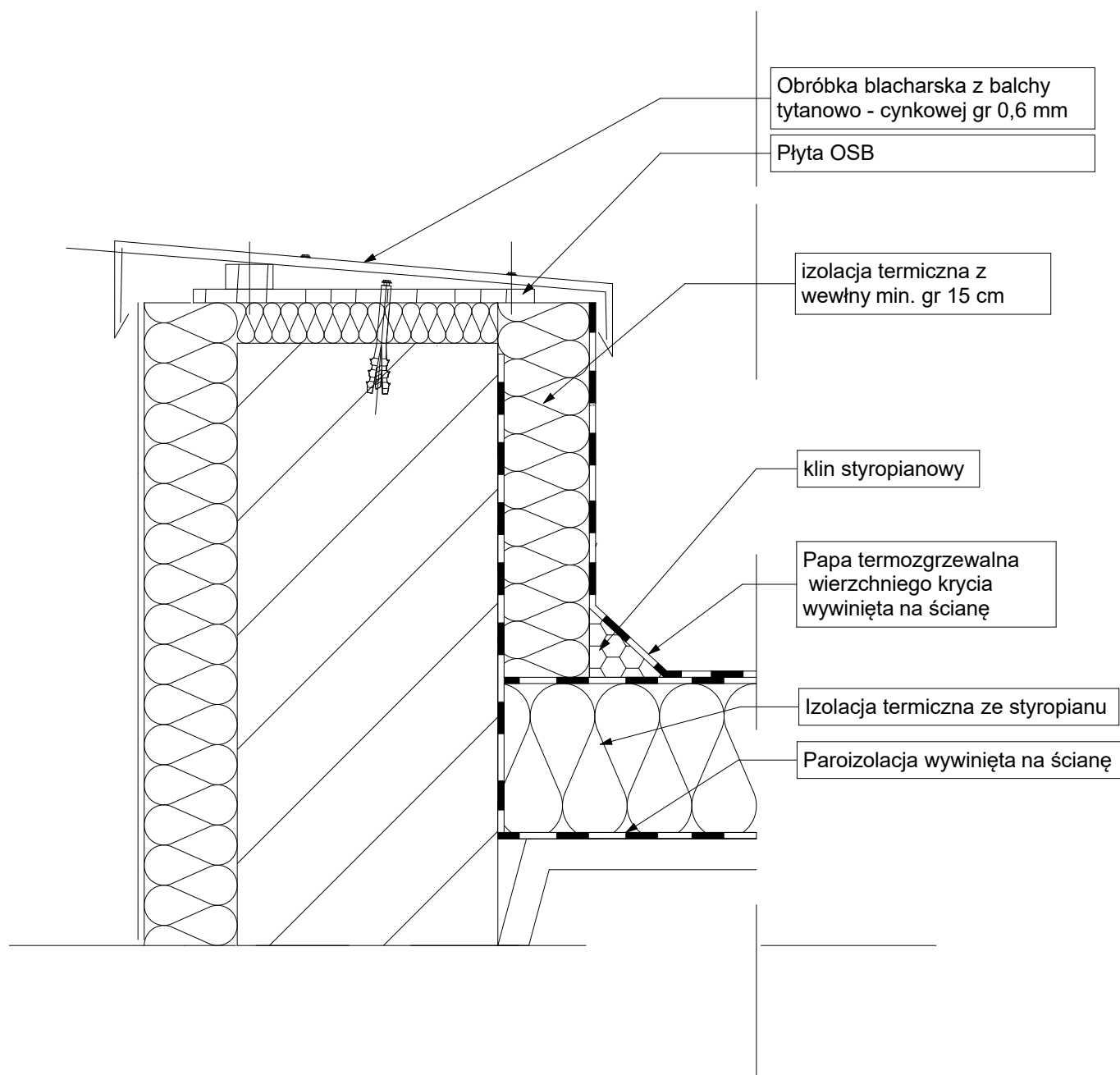
  

|                             |                                                                                                                                      |       |    |  |  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--|--|
|                             |                                                                                                                                      |       |    |  |  |
| ID                          | D1                                                                                                                                   |       | D6 |  |  |
| Widok od przodu             |                                                   |       |    |  |  |
| Rozmiar otworu w murze      | 170x205                                                                                                                              |       |    |  |  |
| Rozmiar w świetle przejścia | 160x200                                                                                                                              |       |    |  |  |
| Ilość                       | Lewe                                                                                                                                 | Prawe |    |  |  |
| Orientacja                  | 1                                                                                                                                    | -     |    |  |  |
|                             | Do KOTŁOWNI<br>- jednoskrzydłowe<br>- stalowe<br>- ościeżnica stalowa<br>- zamek zasówkowo- zapadkowy<br>- klamka stalowa<br>- EI 30 |       |    |  |  |

UWAGA:

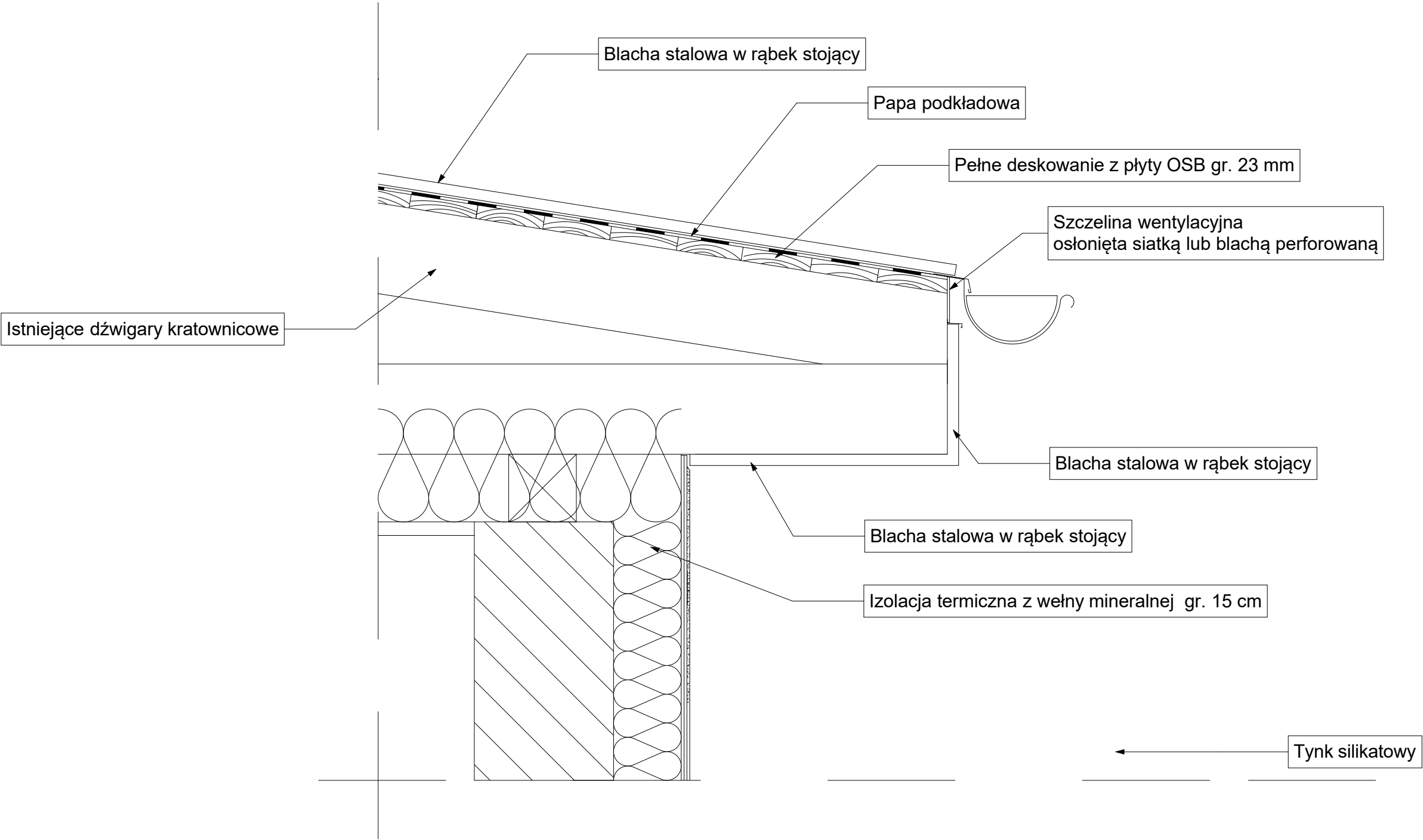
1. Przed zamówieniem Stolarki sprawdzić wymiary otworów na budowie.
2. W trakcie prac wykończeniowych na elewacji- zabezpieczyć przez zabrudzeniem zamontowane okna i drzwi

|                                                                        |                                                                        |            |        |         |  |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---------|--|
| <b>CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.</b><br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |         |  |
| TRZĘŚĆ RYSUNKU                                                         | ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ                                         |            |        | Nr rys. |  |
| OBIEKT                                                                 | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | 18      |  |
| ADRES                                                                  | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Skala   |  |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                                     | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | 1:100   |  |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                                    | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | Branża  |  |
| PROJEKTANT                                                             | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        | A       |  |
| OPRACOWAŁ                                                              | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        | Data    |  |
| SPRAWDZAJĄCY                                                           |                                                                        |            |        | IX.2016 |  |

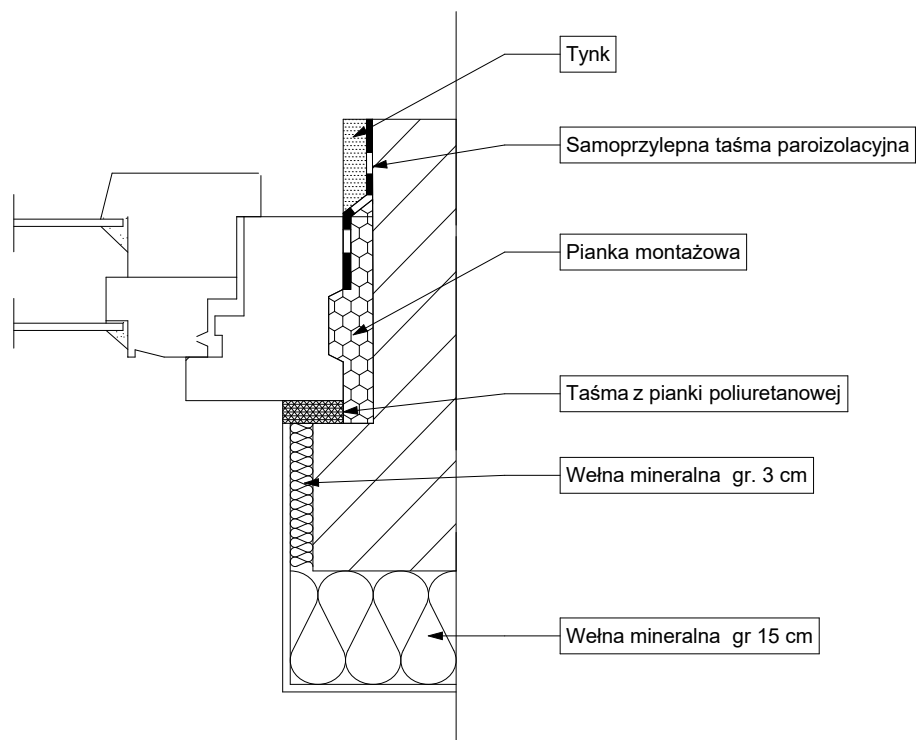


**CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.**  
ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin,

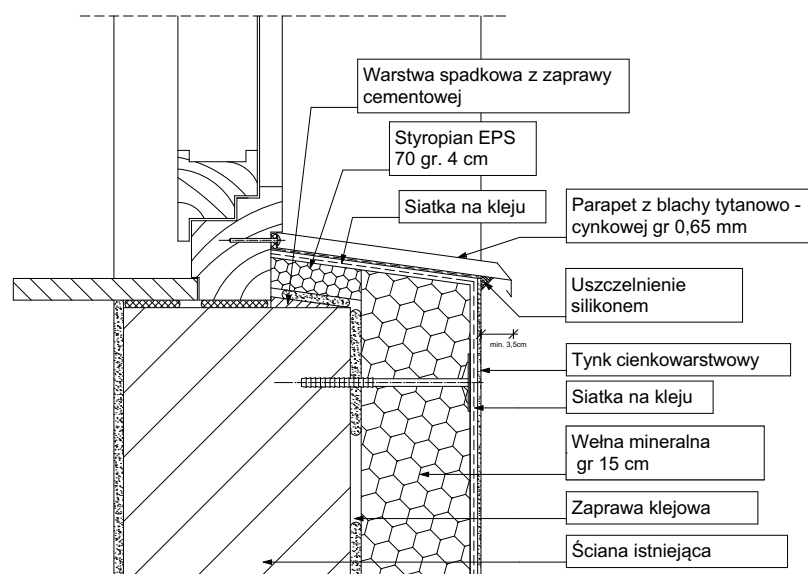
|                     |                                                                        |            |        |                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| TREŚĆ RYSUNKU       | WYKOŃCZENIE ATTYKI                                                     |            |        | Nr rys.<br><b>19</b>   |
| OBIEKT              | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:10</b>   |
| ADRES               | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| RODZAJ OPRACOWANIA  | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY : | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT          | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ           | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY        |                                                                        |            |        |                        |



|                                                                        |                                                                        |            |        |                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| <b>CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.</b><br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                        |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                          | OKAP I PODBITKA                                                        |            |        | Nr rys.<br><b>20</b>   |
| OBIEKT                                                                 | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:10</b>   |
| ADRES                                                                  | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                                     | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                                    | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT                                                             | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ                                                              | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                           |                                                                        |            |        |                        |



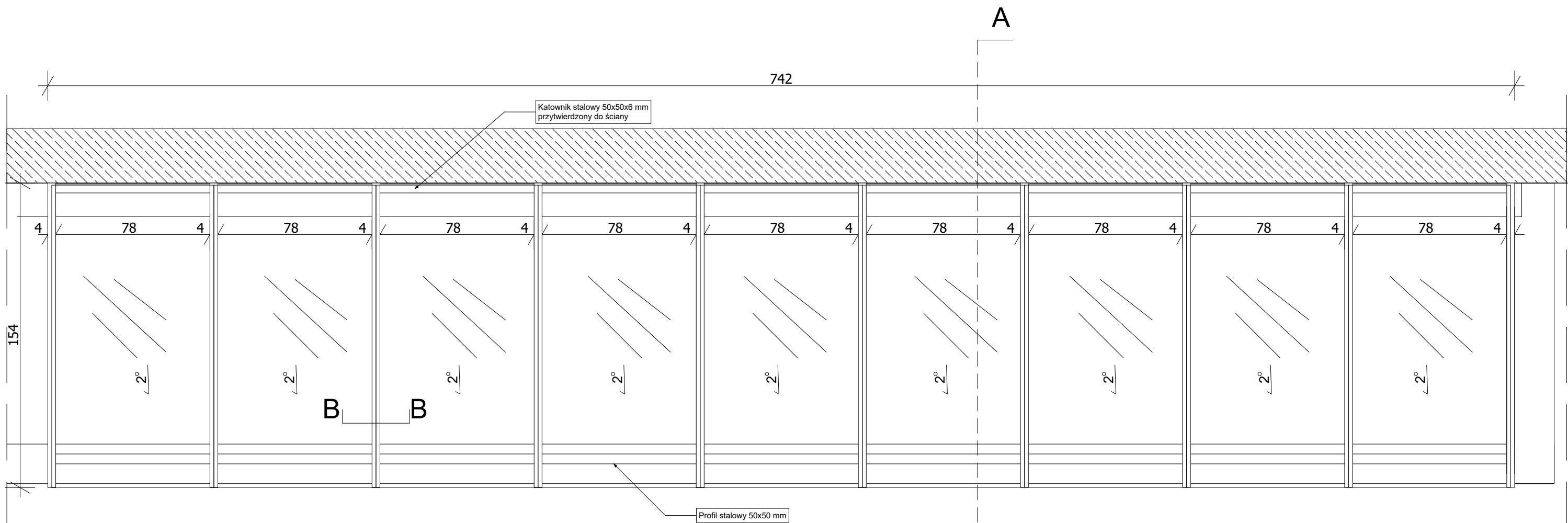
**DETAL OŚCIEŻY**



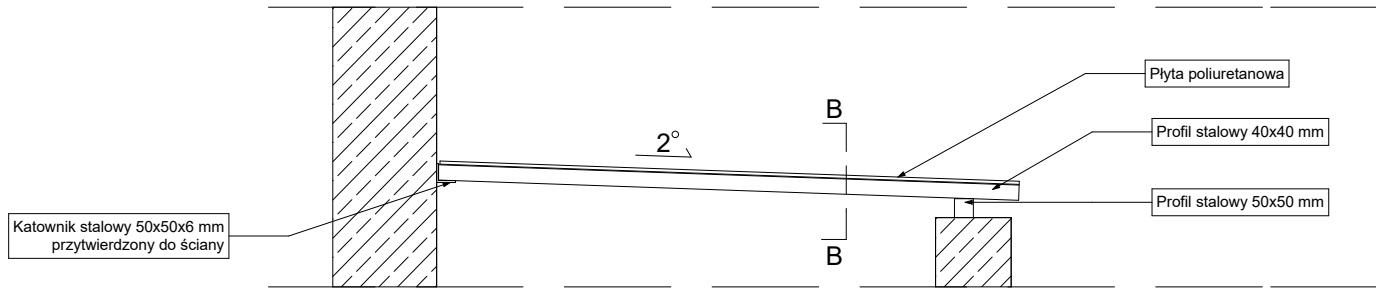
**DETAL PARAPETU**

**CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.**  
ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin,

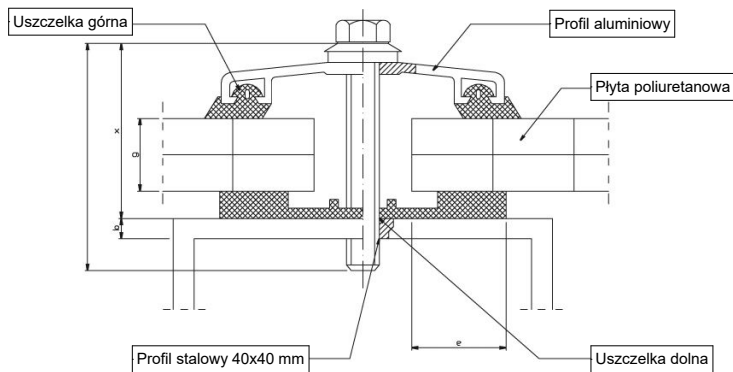
|                     |                                                                        |            |        |                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------------------|
| TREŚĆ RYSUNKU       | DETALE MONTAŻU OKNA                                                    |            |        | Nr rys.<br><b>21</b> |
| OBIEKT              | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:10</b> |
| ADRES               | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>   |
| RODZAJ OPRACOWANIA  | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data                 |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY : | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | <b>IX.2016</b>       |
| PROJEKTANT          | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                      |
| OPRACOWAŁ           | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                      |
| SPRAWDZAJĄCY        |                                                                        |            |        |                      |



RZUT SKALA 1:10

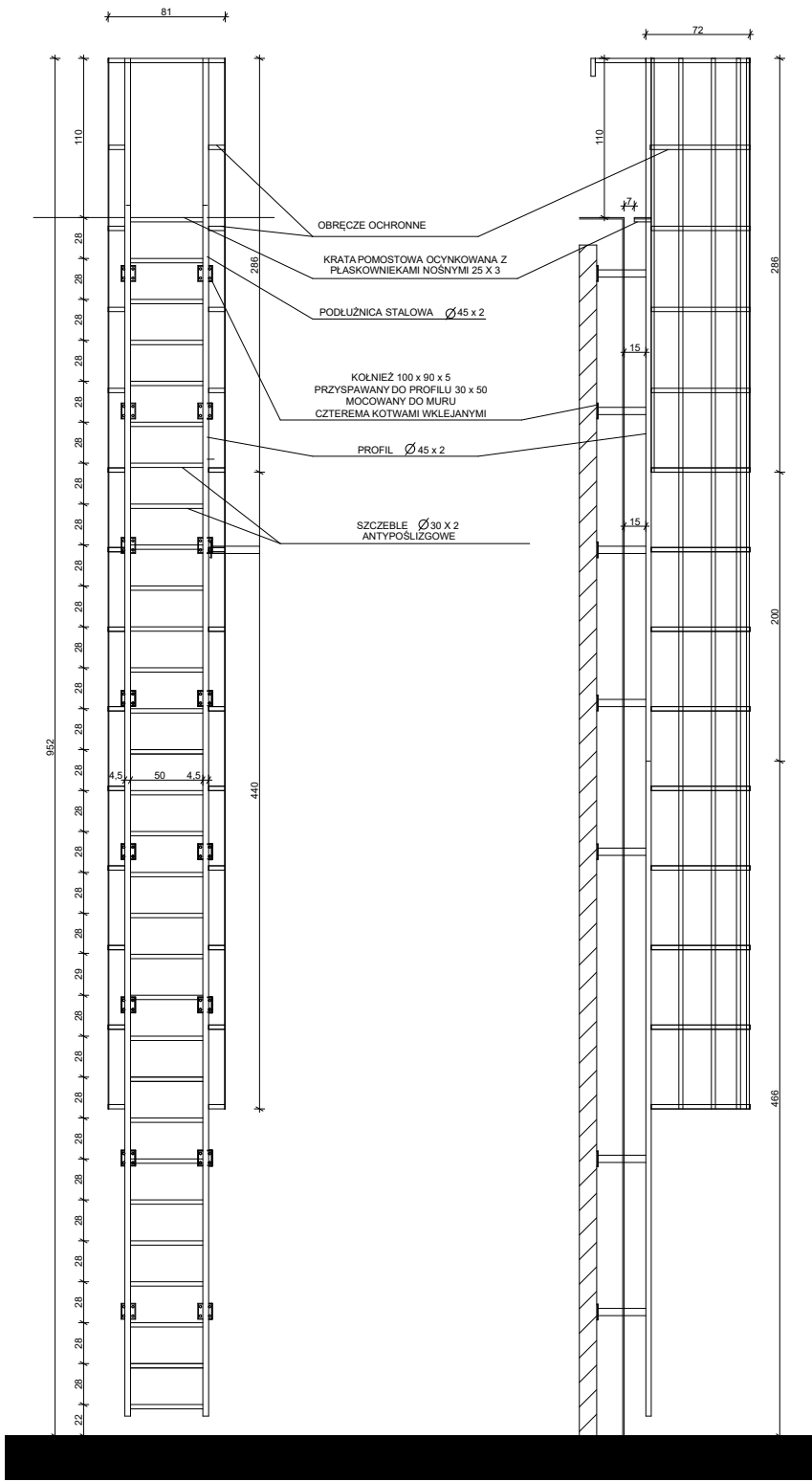


PRZĘKRÓJ A-A  
SKALA 1:10

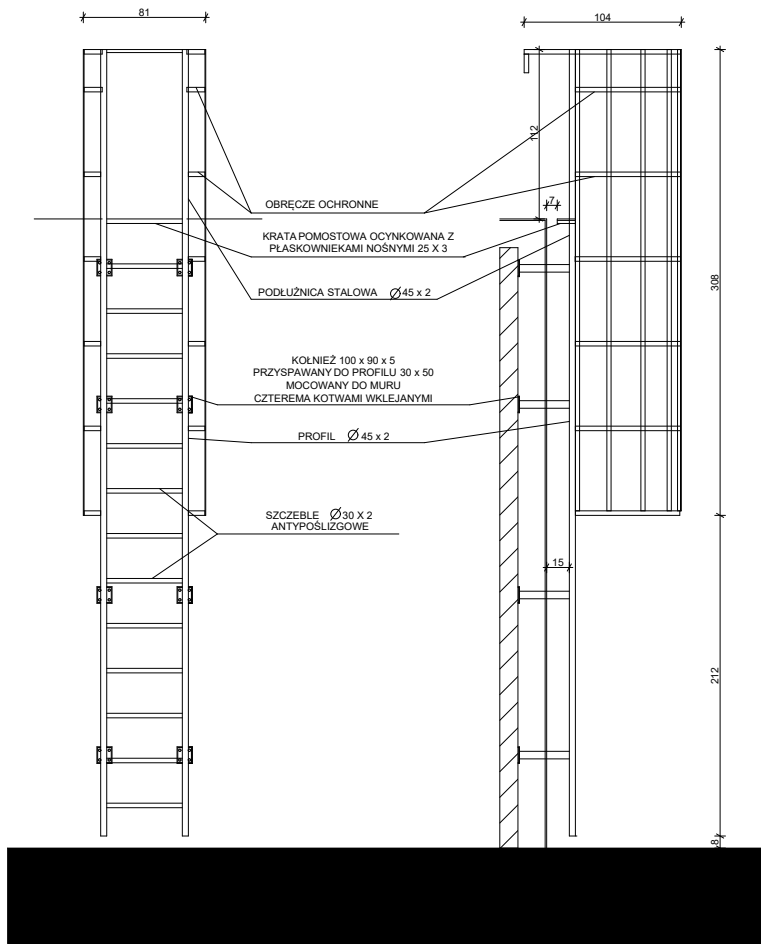


PRZĘKRÓJ B-B  
SKALA 1:2

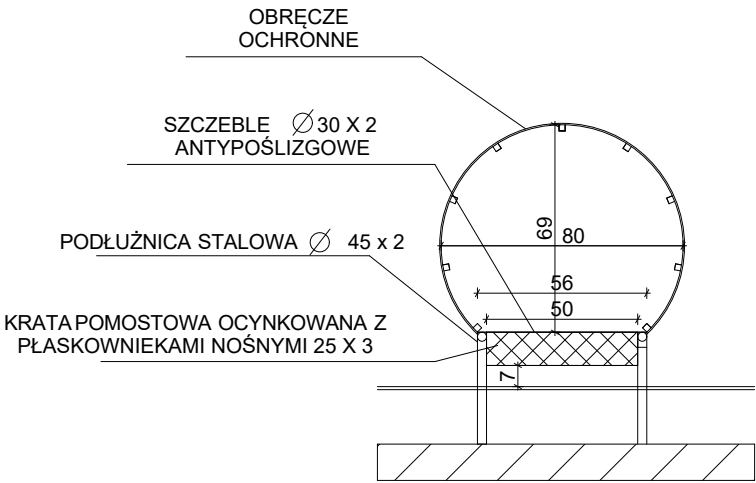
|                                                                 |                                                                        |            |        |                      |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        |                      |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | ZADASZENIE NAD SCHODANI DO PIWNICY                                     |            |        | Nr rys.<br><b>22</b> |
| OBIEKT                                                          | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Skala<br><b>1:20</b> |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Branża<br><b>A</b>   |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        | Data                 |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis | <b>IX.2016</b>       |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                      |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                      |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                        |            |        |                      |



DRABINA D1 SKALA 1:50



DRABINA D2 SKALA 1:50



RZUT SKALA 1:25

|                                                                 |                                                                        |            |        |                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------------------|
| CONCEPT PROPERTY Sp. z o.o.<br>ul.Podgórna 63, 70-205 Szczecin, |                                                                        |            |        | Nr rys.<br><b>23</b>   |
| TREŚĆ RYSUNKU                                                   | DRABINY D1 I D2                                                        |            |        | Skala<br><b>1:50</b>   |
| OBIEKT                                                          | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYKORZYSTANIEM OZE |            |        | Branża<br><b>A</b>     |
| ADRES                                                           | ul. Pogodna 4, 73 - 231 Krzęcin, dz. nr 291/4, 291/7, 468/2            |            |        | Data<br><b>IX.2016</b> |
| RODZAJ OPRACOWANIA                                              | PROJEKT WYKONAWCZY                                                     |            |        |                        |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY :                                             | imię i nazwisko                                                        | upr. bud.  | podpis |                        |
| PROJEKTANT                                                      | arch. IWONA KACZYŃSKA                                                  | 56/Sz/2000 |        |                        |
| OPRACOWAŁ                                                       | arch. Tomasz Sobiecki                                                  |            |        |                        |
| SPRAWDZAJĄCY                                                    |                                                                        |            |        |                        |